

GRÜNDUNG

GESCHÄFTSBERICHT 4SC

PARTNERSCCHAFTEN

MEDIKAMENTE 1997  
2014

BÖRSENGANG

FINANZPARTNER

WERTTREIBER

4SC IM FOKUS

## 4SC IM PROFIL

4SC ist ein innovationsstarkes, forschungs- und entwicklungsorientiertes Biotechnologieunternehmen mit Sitz in Planegg-Martinsried bei München.

Wir erforschen und entwickeln zielgerichtet wirkende, niedermolekulare Medikamente für die Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen in Indikationen mit hohem medizinischen Bedarf. Wir wollen damit den betroffenen Patienten Therapien mit verbesserter Wirksamkeit und Verträglichkeit für eine höhere Lebensqualität bieten und Werte für unsere Aktionäre, Partner und Mitarbeiter schaffen.

Unsere Produktpipeline umfasst vielversprechende Medikamentenprogramme in verschiedenen Phasen der klinischen Entwicklung und der Frühphasenforschung. Wir konzentrieren uns auf attraktive Forschungsfelder wie Epigenetik, Krebsstammzellen, Krebsimmuntherapien und weitere wichtige molekulare Signalmuster, die zur Entstehung und Verbreitung von Krebs- und Autoimmunkrankheiten beitragen.

Durch Entwicklungs- und Vermarktungspartnerschaften mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen wollen wir unsere Programme auf dem Weg zur Marktzulassung voranbringen und so den wirtschaftlichen Erfolg sichern. Zusätzlich stärken wir unser Geschäftsmodell durch Dienstleistungs- und Forschungskooperationen im Bereich der pharmazeutischen Frühphasenforschung.

4SC wurde im Jahr 1997 gegründet. Seit Dezember 2005 ist die 4SC AG im Prime Standard der Deutschen Börse in Frankfurt gelistet.

# PRODUKTPEPIELINE

Stand 12. März 2015

Eine leistungsfähige Produktpipeline ist für ein Biotechnologieunternehmen wie 4SC ein wichtiger Erfolgsfaktor.

Unsere Produktpipeline umfasst derzeit vier Medikamentenkandidaten in der klinischen Entwicklung und mehrere Programme in frühen Forschungsphasen. Alle Wirkstoffprogramme dienen der Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen. Gemeinsam mit starken Partnern wollen wir diese auf dem Weg zur Marktzulassung voranbringen.

Im Unternehmenssegment „Development“, das in unserer Muttergesellschaft 4SC AG gebündelt ist, wird die klinische Entwicklung in Indikationen mit hohem medizinischen Bedarf vorangetrieben. Im Unternehmenssegment „Discovery & Collaborative Business“ arbeitet unsere Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH in attraktiven Forschungsfeldern an der Entdeckung und Erforschung von neuen Wirkstoffen.

PRODUKT	LEITINDIKATION	FORSCHUNG	PRÄKLINIK	PHASE I	PHASE II	PHASE III	PARTNER
---------	----------------	-----------	-----------	---------	----------	-----------	---------

## SEGMENT DEVELOPMENT (4SC AG)

### ONKOLOGIE

Resminostat	Leberkrebs (HCC) (Zweitlinientherapie/Europa)	[Progress bar]					Yakult
Resminostat	Leberkrebs (HCC) (Erstlinientherapie/Asien)	[Progress bar]					Yakult*
Resminostat	Hodgkin Lymphom (HL)	[Progress bar]					Yakult
Resminostat	Darmkrebs (CRC)	[Progress bar]					Yakult
Resminostat	Nichtkleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC)	[Progress bar]					Yakult*
Resminostat	Solide Tumore	[Progress bar]					Yakult*
4SC-202	Hämatologische Tumore	[Progress bar]					
4SC-205	Solide Tumore	[Progress bar]					
<b>AUTOIMMUNERKRANKUNGEN</b>							
Vidofludimus	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (IBD)	[Progress bar]					

## SEGMENT DISCOVERY & COLLABORATIVE BUSINESS (4SC DISCOVERY GMBH)

### FORSCHUNGSPROGRAMME

Krebs-immuntherapie	Onkologie	[Progress bar]					BIONECH
Zytokin-modulation	Autoimmunerkrankungen (Psoriasis)	[Progress bar]					TEG
Zytokin-modulation	Entzündliche Augenerkrankungen (Uveitis)	[Progress bar]					panoptes
Krebsstammzellen	Onkologie	[Progress bar]					
Epigenetik	Onkologie	[Progress bar]					
Ionenkanalblockierung	Autoimmunerkrankungen	[Progress bar]					

\* Durchgeführt von Yakult Honsha in Japan

Studie abgeschlossen bzw. Studienergebnisse veröffentlicht

## // 5-JAHRESÜBERSICHT 4SC-KONZERN – WICHTIGE KENNZAHLEN IM VERGLEICH

in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben

	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage</b>					
Umsatzerlöse	7.055	4.904	4.353	780	989
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	-9.437	-10.592	-13.366	-18.793	-20.271
Jahresergebnis	-9.696	-10.525	-13.217	-19.071	-20.075
Eigenkapital (Jahresende)	2.050	11.282	21.813	23.533	31.210
Eigenkapitalquote (Jahresende) (in %)	13,7	63,7	75,0	73,9	89,9
Bilanzsumme (Jahresende)	14.934	17.705	29.067	31.838	34.731
Operativer monatlicher Finanzmittelverbrauch (im Durchschnitt)	706	597	1.260	1.072	1.501
Kapitalmaßnahmen (netto)	778	0	11.367	11.080	0
Finanzmittelbestand (Jahresende)	3.202	4.899	12.064	15.820	17.607

	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Personal</b>					
Anzahl Gesamtbeschäftigte (inkl. Vorstand) (Jahresende)	66	73	86	96	94
Anzahl Vollzeitmitarbeiter (inkl. Vorstand) (Jahresende)	57	56	74	80	81

	2014	2013	2012	2011	2010
<b>4SC-Aktie</b>					
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert) (in €)	-0,19	-0,21	-0,29	-0,46	-0,52
Anzahl ausgegebener Aktien <sup>(1)</sup> (Jahresdurchschnitt, in Tausend)	50.642	50.372	46.170	41.455	38.503
Anteil frei handelbarer Aktien zum Bilanzstichtag gemäß Deutscher Börse (in %)	35,3	30,3	30,0	26,4	19,4
Jahreshoch (XETRA) (in €)	1,79	2,20	3,04	4,89	3,51
Jahrestief (XETRA) (in €)	0,80	1,57	1,26	1,20	2,67
Schlusskurs zum Bilanzstichtag (XETRA) (in €)	0,82	1,60	2,03	1,23	3,51
Marktkapitalisierung zum Bilanzstichtag (in T €)	41.696	80.595	102.255	51.621	135.145
Durchschnittlicher Tagesumsatz (alle Börsen) (in Stück)	83.604	37.115	56.713	43.221	14.449

(1) Die außerordentliche Hauptversammlung am 11. März 2015 hat eine Kapitalherabsetzung und Aktienzusammenlegung im Verhältnis 5 zu 1 beschlossen. Die dadurch zu erwartende Reduzierung der Anzahl der ausgegebenen Aktien wurde hier noch nicht berücksichtigt.

# INHALTSVERZEICHNIS

## AN UNSERE AKTIONÄRE

Brief an die Aktionäre	2
Wesentliche Ereignisse 2014	6
Bericht des Aufsichtsrats	8
17 Jahre 4SC – Die Geschichte der 4SC seit 1997	14

## ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

Geschäft und Rahmenbedingungen	30
Überblick über den Geschäftsverlauf	34
Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	46
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	52
Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	53
Nachtragsbericht	57
Prognosebericht	58
Chancen- und Risikobericht	62
Corporate Governance Bericht	75
Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	88

## FINANZBERICHT

Konzernabschluss	96
Konzernanhang	100
Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers	147
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	149
Auszug aus dem Jahresabschluss der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	150

## WEITERE INFORMATIONEN

Glossar	152
Finanzkalender	157
Impressum	157

## BRIEF AN DIE AKTIONÄRE



**Enno Spillner**  
Vorstandsvorsitzender  
(Chief Executive Officer/CEO & Chief Financial Officer/CFO)  
Diplom-Kaufmann, geboren 1970  
Mitglied des Vorstands seit 2005

**Dr. Daniel Vitt**  
Mitglied des Vorstands  
(Chief Development Officer/CDO &  
Chief Scientific Officer/CSO)  
Doktor der Chemie, geboren 1968,  
Gründungsmitglied, Mitglied des Vorstands seit 2000

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre, liebe Freunde und Partner der 4SC,

2014 war erneut ein ereignisreiches Jahr für die 4SC. Wir haben das Unternehmen auf allen Ebenen weiterentwickelt. Unsere Forschungs- und klinischen Entwicklungsprogramme haben wir vorangetrieben und zusätzliche Entwicklungsoptionen für die Zukunft generiert. Wir haben die Finanzierung des Unternehmens gestärkt. Auf personeller Ebene konnten wir sowohl unser operatives Führungsteam als auch den Aufsichtsrat verstärken.

Aber wir haben auch Herausforderungen. Trotz intensiver Anstrengungen und zahlreicher Fortschritte haben wir nicht alle unsere Ziele erreicht und mussten entsprechende Belastungen hinnehmen. Wichtige Aufgaben liegen noch vor uns, darunter das Gewinnen von zusätzlichen Partnern für unsere Entwicklungsprogramme, die nachhaltige Finanzierung des Unternehmens sowie die Weiterentwicklung von Resminostat und unseren anderen klinischen Wirkstoffen. Daran arbeiten wir mit Nachdruck.

Angesichts der herausfordernden finanziellen Situation des Unternehmens lag ein wichtiges Augenmerk im Berichtsjahr insbesondere darin, zusätzliche Stabilität für die 4SC und ihr Geschäftsmodell zu erzeugen sowie die zukünftigen Handlungs- und Gestaltungsoptionen zu erweitern, um damit das Unternehmen und seine Zukunftsaussichten insgesamt zu stärken.

Auf der finanzwirtschaftlichen Ebene haben wir 2014 daher Maßnahmen ergriffen, um die Liquidität zu stärken. Bereits im Februar trafen wir mit dem US-Investor Yorkville eine Finanzierungsvereinbarung für Wandelschuldverschreibungen in Höhe von bis zu 15 Mio. €. Auch unser langjähriger Ankerinvestor Santo Holding hat sein Engagement für 4SC durch eine im Juni geschlossene Darlehensvereinbarung über bis zu 10 Mio. € bekräftigt. Damit haben wir die kurz- bis mittelfristige Finanzplanung gestärkt und die Finanzierungsreichweite verlängert.

Auf der operativen Ebene haben wir im Berichtsjahr unsere Strategie fortgesetzt, uns auf die Hauptwerttreiber zu fokussieren, und zusätzliche Entwicklungsoptionen für unsere Wirkstoffprogramme generiert.

Im Zentrum stand 2014 vor allem der epigenetische Krebswirkstoff Resminostat. Hier ist unser Team bei der Vorbereitung einer geplanten Phase-II-Studie in der Indikation Leberkrebs weiter gut vorangekommen. Auch die Zusammenarbeit mit unserem Partner Yakult Honsha zur Entwicklung von Resminostat in Japan gestaltet sich sehr positiv. Im Frühjahr 2014 schloss Yakult Honsha eine klinische Phase-I-Studie bei japanischen Krebspatienten mit guten Ergebnissen ab und leistete eine Meilensteinzahlung an 4SC. Ebenfalls positive Phase-I-Ergebnisse erzielte Yakult Honsha in zwei klinischen Kombinationsstudien mit Resminostat bei Leberkrebs und nichtkleinzelligem Lungenkrebs. In beiden Indikationen haben 2014 die Phase-II-Studienteile begonnen, von denen wir uns aussagekräftige und wertgenerierende Daten zur Wirksamkeit von Resminostat erwarten.

Aufgrund des hervorragenden Sicherheitsprofils von Resminostat, der bislang gezeigten Wirksamkeitshinweise sowie zusätzlicher präklinischer Erkenntnisse zeichnet sich das Potenzial von Resminostat zunehmend auch in anderen Tumorarten ab – beispielsweise in hämatologischen Nischenindikationen, in denen eine klinische Entwicklung bis zur Marktreife mit überschaubarem Aufwand möglich sein könnte, zumal in Europa im Gegensatz zu den USA bislang noch kein einziger HDAC-Inhibitor zugelassen ist.

Neben Resminostat haben wir 2014 auch mit unseren Wirkstoffen 4SC-202 und 4SC-205 Entwicklungserfolge erzielt. Beide Wirkstoffe zeigen immer mehr Potenzial und lieferten 2014 erfreuliche Phase-I-Ergebnisse zu Sicherheit und Wirksamkeit. Insbesondere für unseren zweiten epigenetischen Wirkstoff 4SC-202

wurden im Juni auf dem weltweit größten Krebskongress ASCO überaus vielversprechende klinische Studiendaten bei Patienten mit hämatologischen Tumoren vorgestellt. Damit verfügt 4SC mit Resminostat, 4SC-202 und 4SC-205 nun über drei Krebswirkstoffe, die – eine ausreichende Finanzierung vorausgesetzt – in Phase-II-Studien auf weitere Wirksamkeit in spezifischen Indikationen untersucht werden könnten. Alle zeichnen sich durch ihre Einzigartigkeit und ihren innovativen Wirkungsansatz aus und haben großes kommerzielles Potenzial.

Auch für Vidofludimus, unseren klinischen Wirkstoff im Bereich Autoimmunerkrankungen, haben wir dank neuer Patente eine spannende zusätzliche Entwicklungsperspektive geschaffen, die wir mit externen Partnern weiter verfolgen wollen.

Schließlich entwickelt sich die 4SC Discovery GmbH weiter solide zu einem eigenständigen Standbein der 4SC. Durch neue Forschungsk Kooperationen – unter anderem mit CRELUX und den Universitäten Heidelberg und München – ist die Expertise und Wahrnehmung unserer Forschungstochter im Bereich der Erforschung und Optimierung neuer Wirkstoffe 2014 weiter gestiegen.

4SC befindet sich mit seiner Wirkstoffentwicklung auf dem richtigen Weg. Unser wichtigstes Ziel für 2015 ist es, die klinische Weiterentwicklung unserer Werttreiber sicherzustellen. Hierfür sind wir in intensiven Gesprächen mit potenziellen Partnern und Investoren für Resminostat, aber auch für unsere Wirkstoffe 4SC-202 und 4SC-205. Gerade für 4SC-202 sehen wir enormes zusätzliches Potenzial.

Insgesamt sehen wir es als unsere Aufgabe an, das medizinische und wirtschaftliche Potenzial all unserer Wirkstoffe in den kommenden Jahren möglichst zielgerichtet, schnell und ökonomisch machbar zu entfalten. Aus diesem Grund hat der Vorstand den Onkologie-Experten Dr. Erich Enghofer im Berichtsjahr zum neuen Executive Vice Präsidenten Oncology und Haematology berufen. Er verfügt über 35 Jahre Erfahrung in der Pharmaindustrie und ist mit seinem großen Netzwerk eine enorme Bereicherung für die 4SC.

In unseren Anstrengungen steht uns seit Beginn dieses Geschäftsjahres wieder ein voll besetzter Aufsichtsrat zur Seite. Nachdem Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn, denen wir für ihre engagierte Arbeit herzlich danken, ihre Aufsichtsratsämter aus persönlichen Gründen niedergelegt hatten, konnten wir mit Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff und Joerg von Petrikowsky zwei renommierte und in der Biotech- und Pharmabranche erfahrene Experten gewinnen. Ich bin überzeugt, dass beide die 4SC weiter voranbringen werden und freue mich auf die Zusammenarbeit.

Meine Damen und Herren, ich weiß, das Jahr 2014 und die ersten Monate 2015 waren für Sie als Aktionäre keine leichte Zeit. Trotz nachweislicher Fortschritte in Forschung und Entwicklung und einer Stärkung der Unternehmensfinanzierung ist die Entwicklung unseres Aktienkurses unbefriedigend. Die Märkte erwarten von uns einen nächsten sichtbaren Schritt bei der Sicherstellung der Weiterentwicklung unserer Entwicklungsprogramme und damit einhergehend die Darstellung einer tragfähigen Finanzierung des Unternehmens. In diesem Zusammenhang war der Beschluss unserer außerordentlichen Hauptversammlung vom 11. März 2015 zur Herabsetzung des Grundkapitals und Zusammenlegung der Aktien im Verhältnis 5 zu 1 eine wichtige Entscheidung, die dem Vorstand eine höhere Flexibilität hinsichtlich möglicher Finanzierungsmaßnahmen gibt. Unsere Gespräche mit potenziellen Pharmapartnern bleiben davon unbeeinflusst.

Gemeinsam mit meinem Vorstandskollegen Dr. Daniel Vitt und unserem gesamten Team werden wir mit großer Energie und Überzeugung daran arbeiten, die erheblichen Potenziale, die in unseren Forschungs- und Entwicklungsprogrammen vorhanden sind, zu heben. Auf Basis unserer starken Positionierung auf dem spannenden Feld der Epigenetik wollen wir so auch einen wichtigen Beitrag zum Wohle von Patienten und zum medizinischen Fortschritt leisten. Ich bin davon überzeugt, dass uns das gelingen kann.

Dafür, dass Sie gemeinsam mit uns an diesem Ziel festhalten, bedanke ich mich herzlich bei allen unseren Aktionären, Geschäftspartnern und Mitarbeitern. Ein weiteres spannendes Jahr liegt vor uns. Lassen Sie uns 4SC gemeinsam in die Zukunft führen!

Mit freundlichen Grüßen  
Plannegg-Martinsried, im März 2015



Enno Spillner, Vorstandsvorsitzender

## WESENTLICHE EREIGNISSE 2014

4SC HAT 2014 DIE ERFORSCHUNG UND ENTWICKLUNG DER WIRKSTOFFPROGRAMME WEITER VORANGEBRACHT UND DIE FINANZIERUNG DES UNTERNEHMENS GESTÄRKT. AUCH DER JAPANISCHE PARTNER YAKULT HONSHA WAR IN KLINISCHEN STUDIEN MIT RESMINOSTAT ERFOLGREICH. NACHFOLGEND DIE WESENTLICHEN EREIGNISSE IN KÜRZE:

### FEBRUAR

#### **4SC AG: Wandelschuldverschreibung stärkt Finanzierung**

4SC schließt Vereinbarung über Wandelschuldverschreibungen mit dem US-Investor Yorkville in Höhe von bis zu 15 Mio. € zur Stärkung der kurz- und mittelfristigen Finanzierungsbasis.

### MÄRZ

#### **4SC AG: Erste Tranche der Wandelschuldverschreibung begeben**

Aus der ersten Tranche der Finanzierung fließen dem Unternehmen brutto 500 T € zu.

#### **4SC Discovery GmbH: Kooperation mit Universität Heidelberg erhält Förderung**

Die 4SC-Forschungstochter erhält die Zusage über 1,3 Mio. € an öffentlichen Fördermitteln zur weiteren Erforschung eines neuen Malariawirkstoffs zusammen mit der Universität Heidelberg.

#### **4SC AG: Vorstand wird verkleinert**

Entwicklungsvorstand Dr. Bernd Hentsch scheidet mit Auslaufen seines Vertrags zum 31. März 2014 aus. Seine Aufgaben werden vom Forschungsvorstand Dr. Daniel Vitt übernommen.

### APRIL

#### **4SC Discovery GmbH: Forschungsk Kooperation mit Universitätsklinikum München gestartet**

Die 4SC-Forschungstochter erhält von der EU eine Förderung in Höhe von 450 T € zur Erforschung neuer epigenetischer Wirkstoffe gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### MAI

#### **Resminostat: Gute Sicherheit und Verträglichkeit in Japan nachgewiesen**

Der 4SC-Partner Yakult Honsha schließt eine klinische Phase-I-Studie bei japanischen Patienten mit soliden Tumoren erfolgreich ab und leistet eine vertraglich vereinbarte Meilensteinzahlung an 4SC.

### JUNI

#### **4SC-202: Positive Phase-I-Ergebnisse bei hämatologischen Tumoren**

4SC präsentiert positive Topline-Daten aus Phase-I-Studie bei Patienten mit fortgeschrittenen hämatologischen Tumoren auf dem ASCO-Krebskongress. Der epigenetische Wirkstoff 4SC-202 zeigt darin vielversprechende Wirksamkeitshinweise und erweist sich als sicher und gut verträglich.

#### **4SC AG: Gesellschafterdarlehen von Hauptaktionär Santo Holding erhalten**

Die 4SC AG schließt einen Darlehensvertrag über bis zu 10 Mio. € ab. Die Mittel dienen unter anderem der Finanzierung der operativen Vorbereitungen der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat.

#### **4SC AG: Aktienumplatzierung bei institutionellen Investoren erfolgreich abgeschlossen**

Ein Aktienpaket des Altaktionärs VCG Venture Capital Gesellschaft mbH & Co. Fonds III KG i.L., der sich in Liquidation befindet und sein Engagement bei der 4SC AG beenden muss, wird vollständig bei institutionellen Investoren umplatziert. Der Streubesitz der 4SC-Aktie steigt auf 35%.

#### **4SC AG: Unternehmen durch erfahrenen Onkologie-Experten verstärkt**

Dr. Erich Enghofer wird neuer Executive Vice President Oncology and Haematology von 4SC. Der erfahrene Pharma-Manager und Onkologie-Experte wird insbesondere das strategische Marketing von Resminostat vorantreiben und das Partnernetzwerk von 4SC ausweiten.

#### **JULI**

##### **4SC Discovery GmbH: Fördermittel zusammen mit CRELUX erhalten**

Die 4SC-Forschungstochter wird mit dem Kooperationspartner CRELUX neue epigenetische Krebswirkstoffe erforschen.

#### **AUGUST**

##### **4SC AG: Änderungen im Aufsichtsrat**

Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn legen ihre Mandate als Mitglieder des Aufsichtsrats der 4SC AG aus persönlichen Gründen zum Ablauf des 18. September 2014 nieder. Dr. Clemens Doppler wird neuer Vorsitzender des Kontrollgremiums. Joerg von Petrikowsky und Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff werden Ende Oktober 2014 bzw. Anfang Januar 2015 neu in den Aufsichtsrat der 4SC AG bestellt.

#### **SEPTEMBER**

##### **4SC AG: Weitere Finanzierungsbeiträge von Yorkville abgerufen**

Im Rahmen der Finanzierungsvereinbarung gibt 4SC die zweite Tranche von Wandelschuldverschreibungen mit einem Finanzierungserlös in Höhe von brutto 500 T €.

##### **Resminostat: Yakult Honsha schließt Phase-I-Teil bei Leberkrebs erfolgreich ab und startet Phase II in Asien**

Sicherheit und Verträglichkeit der getesteten Resminostat-Sorafenib-Kombination werden bei asiatischen Patienten bestätigt. Im Phase-II-Teil der Studie untersucht Yakult Honsha die Wirksamkeit der Resminostat-Sorafenib-Kombination im Vergleich zur Standardtherapie mit Sorafenib in der Erstlinienbehandlung von Leberkrebs.

#### **OKTOBER**

##### **Resminostat: Yakult Honsha bestätigt gute Sicherheit in klinischer Phase I bei nicht-kleinzelligem Lungenkrebs in Asien, Phase II gestartet**

Resminostat wird in Kombination mit dem Krebsmedikament Docetaxel in nichtkleinzelligem Lungenkrebs in Asien getestet. Der Phase-II-Teil vergleicht die Wirksamkeit der Kombination mit einer Docetaxel-Monotherapie bei bis zu 100 Patienten.

##### **Resminostat: Patent für Herstellungsprozess in den USA erteilt**

Das US-Patentamt erteilt 4SC das Patent für das Herstellungsverfahren von Resminostat. Das Produktionsverfahren ist damit in nahezu allen weltweit wichtigen Märkten geschützt.

#### **DEZEMBER**

##### **4SC-205: Positive Ergebnisse aus Phase-I-AEGIS-Studie gemeldet**

Als erster Wirkstoff seiner Klasse wurde der orale Eg5-Inhibitor 4SC-205 in einem kontinuierlichen Dosisschema bei Krebspatienten untersucht. Der Wirkstoff zeigt in der ermittelten Dosierung erfreuliche Hinweise auf klinische Wirksamkeit und ein umfassendes Sicherheitsprofil.

## BERICHT DES AUFSICHTSRATS



Dr. Clemens Doppler  
Aufsichtsratsvorsitzender

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

4SC hat seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Geschäftsjahr 2014 in den beiden Konzernsegmenten „Development“ und „Discovery & Collaborative Business“ weiter vorangetrieben und die Finanzierung des Unternehmens gestärkt.

Ein intensiver und kooperativer Dialog zwischen Aufsichtsrat und Vorstand ist die Basis für eine effiziente Aufsichtsrats Tätigkeit. Auch im Jahr 2014 gestaltete sich die Zusammenarbeit mit dem Vorstand offen und konstruktiv. Alle unternehmensrelevanten Themen und zustimmungsbedürftigen oder strategischen Entscheidungen wurden stets intensiv erörtert, diskutiert und miteinander abgestimmt. Der Aufsichtsrat begleitete den Vorstand beratend bei der Leitung des Unternehmens und überwachte seine Geschäftsführung, wie es nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung seine Aufgabe ist, gewissenhaft. Im nachfolgenden Bericht informiert der Aufsichtsrat über die Schwerpunkte seiner Tätigkeit im abgelaufenen Geschäftsjahr.

### **Konstruktiver Dialog mit dem Vorstand**

Der Vorstand informierte uns kontinuierlich, zeitnah und umfassend über wesentliche Entwicklungen und Veränderungen. Der Aufsichtsrat war somit stets und frühzeitig in alle maßgeblichen und unternehmensrelevanten Themen eingebunden. In den Sitzungen berichtete der Vorstand jeweils über die laufende Geschäftsentwicklung sowie Chancen und Risiken und erläuterte etwaige Abweichungen von Plänen und Zielen. Sämtliche uns vorgelegten Themen wurden von uns eingehend geprüft und hinterfragt sowie in der gebotenen Ausführlichkeit mit dem Vorstand diskutiert. Zustimmungspflichtige Rechtsgeschäfte wurden stets mit uns besprochen und uns sowohl innerhalb als auch außerhalb der Aufsichtsratsitzungen zur Zustimmung vorgelegt. Für darüber hinausgehende Prüfungsmaßnahmen – wie etwa die Einsichtnahme in die Unterlagen der Gesellschaft oder die Beauftragung von Sachverständigen – gab es aus Sicht des Aufsichtsrats im

Geschäftsjahr 2014 keinen Anlass. In der Zeit zwischen den Aufsichtsratssitzungen informierte uns der Vorstand kontinuierlich durch monatliche schriftliche Finanzberichte, Telefonate und E-Mails. Beschlüsse wurden bei Bedarf auch im Umlaufverfahren – also ohne Zusammenkunft, sondern auf schriftlichem Wege – getroffen.

#### **Sitzungen des Aufsichtsrats im Jahr 2014**

Im Geschäftsjahr 2014 hat der Aufsichtsrat den Vorstand in unternehmerisch herausfordernden Zeiten besonders eng begleitet. Der Aufsichtsrat kam zu insgesamt elf Sitzungen zusammen, hierunter sechs Telefonkonferenzen. An fünf Sitzungen nahmen alle Mitglieder des Aufsichtsrats teil. Kein Mitglied nahm an weniger als der Hälfte der Sitzungen teil. In den Sitzungen, in denen der Aufsichtsrat nicht vollzählig war, war er jedoch stets beschlussfähig. Die abwesenden Mitglieder wurden vor und nach der Sitzung jeweils umfassend informiert.

In den Aufsichtsratssitzungen beschäftigten wir uns intensiv mit dem Fortschritt der geplanten klinischen Weiterentwicklung des Wirkstoffs Resminostat durch 4SC und deren möglicher Finanzierung. Zusätzliche Themen waren die klinischen Studienfortschritte mit Resminostat durch den japanischen Partner Yakult, die im Geschäftsjahr 2014 laufenden Phase-I-Studien der beiden Krebswirkstoffe 4SC-202 und 4SC-205 ebenso wie die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten von Vidofludimus und das Geschäft der Forschungstochter 4SC Discovery GmbH. Auch der Status Quo und die Strategien hinsichtlich der angestrebten Lizenzierung bestehender 4SC-Produkte waren regelmäßig Bestandteil der Erörterungen.

Wesentliche weitere Schwerpunkte lagen zudem in den Fragen der Sicherstellung des Going Concern und der nachhaltigen Finanzierung sowie der strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens. Zur Stärkung der kurz- und mittelfristigen Finanzierung des Unternehmens wurden sowohl die Vereinbarung zur Zeichnung von Wandelschuldverschreibungen in Höhe von bis zu 15 Mio. € mit dem US-Investor Yorkville und die Begebung der ersten beiden Tranchen daraus als auch die Aufnahme des Gesellschafterdarlehens von der Santo Holding (Deutschland) GmbH im Gremium intensiv diskutiert und anschließend beschlossen.

#### **Weitere Themen in einzelnen Sitzungen des Aufsichtsrats im Detail waren:**

In der ersten Sitzung des Aufsichtsrats am 24. Januar 2014 erteilte dieser dem Vorstand die Genehmigung, in weitere Verhandlungen zur Umsetzung der Wandelschuldverschreibung mit Yorkville zu treten. Die zweite, telefonische Sitzung am 12. Februar 2014 beschäftigte sich mit der Effizienzprüfung des Aufsichtsrats und der Zielerreichung des Vorstands für das Jahr 2013 bzw. für die Jahre 2011 bis 2013. In der Sitzung am 13. März 2014 beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit der Feststellung des Jahresabschlusses 2013 der Gesellschaft und der Billigung des Konzernabschlusses. Ein weiteres Thema war die Aufgabenverteilung innerhalb des Vorstands nach dem Ausscheiden von Dr. Bernd Hentsch zum 31. März 2014.

In der telefonischen Sitzung des Aufsichtsrats am 10. April 2014 wurden verschiedene strategische Kooperationen und Partnerschaften sowie das Risiko-Reporting der Gesellschaft diskutiert. Im Rahmen der fünften Sitzung vom 9. Mai 2014, die im Anschluss an die ordentliche Hauptversammlung der Gesellschaft stattfand, wurde die ordentliche Hauptversammlung inhaltlich nachbereitet und die aktualisierte Geschäftsordnung des Vorstands angepasst und beschlossen. Themen der sechsten Sitzung am 5. Juni 2014 waren die Geschäftsentwicklung der Forschungstochter 4SC Discovery GmbH sowie die intensive Diskussion und Zustimmung zum Kreditvertrag mit dem Gesellschafter Santo Holding (Deutschland) GmbH.

Die siebte Sitzung am 18. Juli 2014 befasste sich mit strategischen Themen sowie möglichen weiteren Finanzierungsoptionen. Diese Diskussion wurde am 29. Juli 2014 im Rahmen einer Telefonkonferenz fortgesetzt.

In der Sitzung am 18. September 2014 standen nach den zuvor erfolgten Rücktritten der beiden Aufsichtsratsmitglieder Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn schwerpunktmäßig die Wahl des neuen Vorsitzenden des Aufsichtsrats und seines Stellvertreters sowie die Neubesetzung des Gremiums zur Diskussion. In seiner telefonischen Sitzung am 23. Oktober 2014 beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit der Erörterung des Abschlusses zum dritten Quartal, einer Aufgabe des Prüfungsausschusses, der jedoch zu diesem Zeitpunkt nicht besetzt war. In der letzten Sitzung am 16. Dezember 2014 stimmte der Aufsichtsrat nach eingehender Erörterung den Budgets für die Jahre 2015 bis 2017 zu. Daneben wurde die zukünftige Ausgestaltung der Ausschüsse im Aufsichtsrat besprochen.

### **Themenschwerpunkte der Ausschussarbeit**

Um die Effizienz der Aufsichtsratsarbeit weiter zu erhöhen, haben wir innerhalb des Aufsichtsrats der 4SC AG Ausschüsse gebildet.

Der Prüfungsausschuss tagte im Jahr 2014 im Rahmen von zwei Sitzungen und vier Telefonkonferenzen, zum Teil im Beisein des Wirtschaftsprüfers Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Dabei erörterten die Ausschussmitglieder im Berichtsjahr vor allem Themen der Rechnungslegung, der Jahresabschlüsse sowie der Konzern-Zwischenberichte.

Von den Mitgliedern des Prüfungsausschusses sind insbesondere Klaus Kühn, Vorsitzender bis zu seinem Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat am 18. September 2014, und Joerg von Petrikowsky, Vorsitzender seit dem 10. November 2014, als unabhängige Finanzexperten im Sinne von §§ 100 Abs. 5 und 107 Abs. 4 AktG zu qualifizieren. Klaus Kühn verfügt aufgrund seiner langjährigen beruflichen Erfahrung als ehemaliger Finanzvorstand der Bayer AG und Joerg von Petrikowsky aufgrund seiner über 30-jährigen Erfahrung in der Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung über die entsprechende Sachkenntnis.

Der Personalausschuss tagte im Berichtsjahr zwei Mal telefonisch und zwei Mal vor Aufsichtsratssitzungen zu Vergütungsthemen sowie im Zusammenhang mit der Beendigung der Vorstandstätigkeit von Dr. Bernd Hentsch. Der Forschungs- und Entwicklungsausschuss führte im Jahr 2014 acht Telefonkonferenzen durch. Schwerpunkt der Diskussion waren die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, insbesondere die Entwicklungsmöglichkeiten der beiden Krebswirkstoffe Resminostat und 4SC-202 ebenso wie die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten von Vidofludimus. Der Business-Development-Ausschuss tagte im Jahr 2014 zwei Mal im Rahmen von Telefonkonferenzen. Dabei ging es im Wesentlichen um den Stand der Business-Development-Aktivitäten zu den Entwicklungsprogrammen des Unternehmens, insbesondere Resminostat und 4SC-202 sowie um die Forschungstochter 4SC Discovery GmbH. Nach dem Rückzug von Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn aus dem Aufsichtsrat wurde der Business-Development-Ausschuss nicht nachbesetzt und ruht auch jetzt bis auf weiteres.

Nach dem Ausscheiden von Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn aus dem Aufsichtsrat ruhten die Ausschüsse zunächst. Der Prüfungsausschuss konstituierte sich am 10. November 2014 erneut und wählte Joerg von Petrikowsky zu seinem Vorsitzenden. Der Personalausschuss und der Forschungs- und Entwicklungsausschuss wurden Ende Januar 2015 neu gebildet.

Der vom Deutschen Corporate Governance Kodex empfohlene Nominierungsausschuss führt nach unserer Ansicht zu keiner weiteren Effizienzsteigerung, weshalb wir uns bereits vor einigen Jahren gegen seine Einführung entschieden haben und diese Funktion weiter im Gesamtaufsichtsrat wahrnehmen.

Ergänzt wurde die Ausschussarbeit durch zahlreiche fernmündliche Gespräche der Ausschussmitglieder untereinander sowie bilaterale Gespräche zwischen Mitgliedern des Vorstands und dem jeweiligen Ausschussvorsitzenden. Über Themen, die nur in den Ausschüssen behandelt wurden, berichteten die Ausschussvorsitzenden regelmäßig zusammenfassend in den Aufsichtsratssitzungen.

#### **Personelle Veränderungen im Vorstand und Aufsichtsrat**

Dr. Bernd Hentsch ist mit Auslaufen seines Vertrags zum 31. März 2014 als Mitglied des Vorstands und Chief Development Officer (CDO) aus dem Unternehmen ausgeschieden und stand dem Unternehmen im weiteren Verlauf des Berichtsjahrs bei Bedarf beratend zur Verfügung. Seine Aufgaben wurden mit Wirkung zum 1. April 2014 innerhalb des Vorstands vom Chief Scientific Officer (CSO) Dr. Daniel Vitt übernommen. Im Namen des Aufsichtsrats danke ich Herrn Dr. Hentsch für seine langjährige engagierte Tätigkeit für das Unternehmen.

Im August 2014 haben Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn ihre Mandate als Mitglieder des Aufsichtsrats aus persönlichen Gründen zum Ablauf des 18. September 2014 niedergelegt. Im Namen des Aufsichtsrats danke ich beiden Herren für ihre engagierte Tätigkeit als Vorsitzender bzw. stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der 4SC AG. In seiner Sitzung vom 18. September 2014 wählte der verbliebene Aufsichtsrat Dr. Clemens Doppler zu seinem neuen Vorsitzenden und Dr. Manfred Rüdiger zu seinem neuen stellvertretenden Vorsitzenden.

Mit Beschluss vom 28. Oktober 2014 hat das Amtsgericht München (Registergericht) Herrn Joerg von Petrikowsky zum Mitglied des Aufsichtsrats bestellt. Herr von Petrikowsky ist ein in der Biotechnologie- und Pharmabranche erfahrener Wirtschaftsprüfer und Steuerberater. Anfang Januar 2015 erfolgte mit Beschluss des Amtsgerichts München (Registergericht) die Bestellung von Frau Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff in den Aufsichtsrat der 4SC AG. Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff ist eine erfahrene Biotechnologie- und Pharmamanagerin. Die Bestellungen erfolgten auf Antrag der Gesellschaft durch das zuständige Registergericht. Die Bestellung wurde in beiden Fällen antragsgemäß jeweils bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung des Aufsichtsrats der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2014 beschließt, befristet.

Im Namen des Aufsichtsrats begrüßen wir es, dass wir mit Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff und Herrn von Petrikowsky zwei sehr renommierte und hochkarätige Persönlichkeiten für den Aufsichtsrat der 4SC AG gewinnen konnten.

#### **Gebilligter Jahresabschluss 2014**

Die ordentliche Hauptversammlung am 9. Mai 2014 wählte die Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (vormals Rölfs RP AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft), 80335 München, zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2014. Baker Tilly Roelfs prüfte den Einzelabschluss der 4SC AG und den Konzernabschluss 2014 nach deutschen (HGB) bzw. internationalen (IFRS) Rechnungslegungsstandards sowie den zusammengefassten Lagebericht und erteilte einen Bestätigungsvermerk in uneingeschränkter Form. Die Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers legte uns der Vorstand rechtzeitig vor unserer Sitzung am 13. März 2015 vor. Der Prüfungsausschuss erörterte die Informationen zu dem laufenden Einzelabschluss und zum Konzernabschluss vorab in zwei Sitzungen am 28. Januar 2015 und 13. März 2015 sowie in einer Telefonkonferenz am 23. Februar 2015 mit dem Abschlussprüfer und dem Vorstand der 4SC AG und berichtete dem Aufsichtsrat im Rahmen der Sitzung am 13. März 2015 darüber. In dieser Sitzung diskutierte und prüfte der Aufsichtsrat die Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht. Die vom Vorstand im

zusammengefassten Lagebericht getroffenen Einschätzungen stimmten mit den bisherigen Berichten des Vorstands an den Aufsichtsrat überein und entsprachen auch unserer eigenen Einschätzung. Der Abschlussprüfer berichtete dem Prüfungsausschuss und dem gesamten Aufsichtsrat über die wesentlichen Prüfungsergebnisse und stand zu weiteren Fragen Rede und Antwort. Nach dieser eingehenden Prüfung und der Empfehlung des Prüfungsausschusses folgend erhob der Aufsichtsrat keine Einwände gegen die Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht. Die Berichte entsprachen unserer Einschätzung nach den gesetzlichen Bestimmungen. Im Nachgang dazu schlossen wir uns dem Ergebnis der Jahresabschlussprüfung durch den Abschlussprüfer an und billigten die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse am 13. März 2015. Der Jahresabschluss der 4SC AG wurde damit festgestellt und der 4SC-Konzernabschluss gebilligt.

### Corporate Governance bei 4SC

Wir als Aufsichtsrat haben uns auch in diesem Geschäftsjahr mit den aktuellen Schwerpunkten des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) befasst. Die 4SC AG nimmt die Empfehlungen des Kodex sehr ernst und entspricht diesen mit wenigen Ausnahmen. Vorstand und Aufsichtsrat haben demgemäß in der aktuellen Entsprechenserklärung vom 23. Februar 2015 erklärt, den Empfehlungen des DCGK in seiner jeweils gültigen Fassung entsprochen zu haben, aktuell zu entsprechen und auch in Zukunft unter Berücksichtigung der in der Erklärung angegebenen Ausnahmen entsprechen zu wollen.

Für weitere Informationen, auch im Hinblick auf die Details der Entsprechenserklärung, wird auf den Bericht zur Corporate Governance im Kapitel 9 des zusammengefassten Lageberichts der Gesellschaft für 2014 verwiesen. Dort kann auch die aktuelle Entsprechenserklärung eingesehen werden.

### // AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS DER 4SC AG SEIT 1. JANUAR 2014 (Stand 12. März 2015)

	Aufsichtsrat	Prüfungsausschuss (Audit Committee)*/**	Personalausschuss (HR Committee)*/***	Business-Development-Ausschuss (BD Committee)*/****	Forschungs- & Entwicklungs-Ausschuss (R&D Committee)*/***
Dr. Thomas Werner	V bis 18.09.2014		V bis 18.09.2014	V bis 18.09.2014	M bis 18.09.2014
Klaus Kühn	SV bis 18.09.2014	V bis 18.09.2015		M bis 18.09.2014	
Dr. Irina Antonijevic	M				V
Dr. Clemens Doppler	M bis 18.09.2014	M	M bis 18.09.2014		
	V seit 19.09.2014		V seit 26.01.2015		
Helmut Jeggle	M		M		
Dr. Manfred Rüdiger	M bis 18.09.2014	M		M	M
	SV seit 19.09.2014				
Joerg von Petrikowsky	M seit 28.10.2014	V seit 10.11.2014			
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	M seit 02.01.2015		M seit 26.01.2015		M seit 26.01.2015

\* Nach dem Ausscheiden von Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn aus dem Aufsichtsrat ruhten die Ausschüsse zunächst.

\*\* Der Prüfungsausschuss konstituierte sich am 10. November 2014 neu.

\*\*\* Der Personalausschuss und der Forschungs- und Entwicklungsausschuss wurden am 26. Januar 2015 neu gebildet.

\*\*\*\* Der Business-Development-Ausschuss wird bis auf weiteres nicht neu besetzt.

### **Interessenkonflikte und deren Behandlung**

Die Frage nach potenziellen Interessenkonflikten wurde in jeder Sitzung erneut geprüft. Wegen eines möglichen Interessenskonflikts des bei dem Großaktionär Santo angestellten Aufsichtsratsmitglieds Helmut Jeggle bezüglich eines Gesellschafterdarlehens der Santo Holding (Deutschland) GmbH hat sich Herr Jeggle bei der entsprechenden Abstimmung im Aufsichtsrat enthalten.

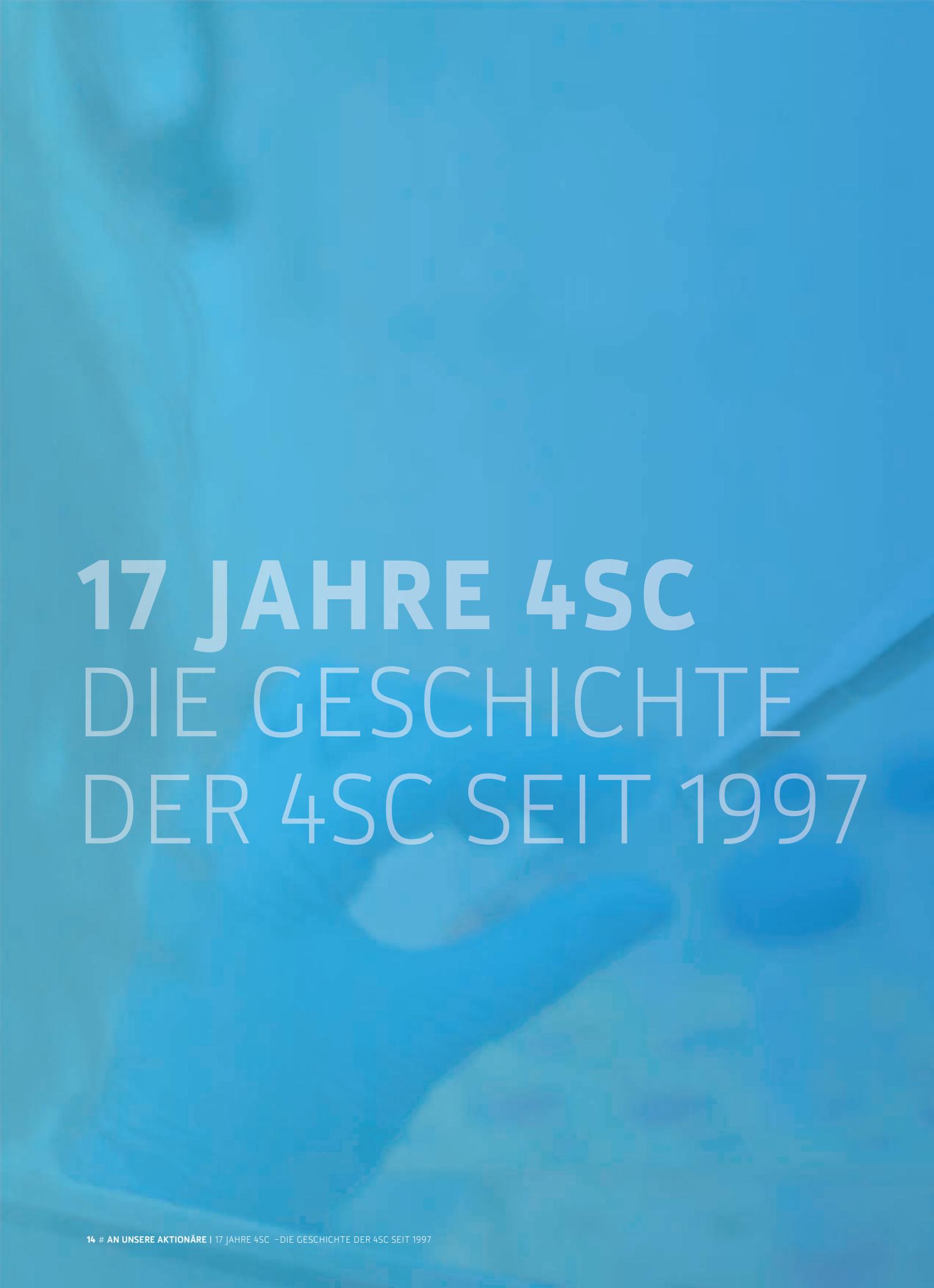
Die vom DCGK empfohlene Effizienzprüfung der Aufsichtsratsstätigkeit erfolgte auf der Grundlage eines eigens entwickelten Fragebogens. Die Ergebnisse wurden in der Aufsichtsratsitzung vom 13. März 2015 diskutiert und die Effizienzprüfung für das Jahr 2014 final verabschiedet.

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstandsteam und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für den großen Einsatz und die engagierte Arbeit.

Planegg-Martinsried, im März 2015



**Dr. Clemens Doppler**  
Vorsitzender des Aufsichtsrats



# 17 JAHRE 4SC DIE GESCHICHTE DER 4SC SEIT 1997

A pair of hands is shown holding a pair of glasses. The hands are positioned as if they are about to put the glasses on or have just taken them off. The background is a solid blue color. The text is overlaid on this background.

**GRÜNDUNG  
PARTNERSCHAFTEN  
MEDIKAMENTE  
BÖRSENGANG  
FINANZPARTNER  
WERTTREIBER  
IM FOKUS**



DR. DANIEL VITT  
GRÜNDER UND VORSTAND

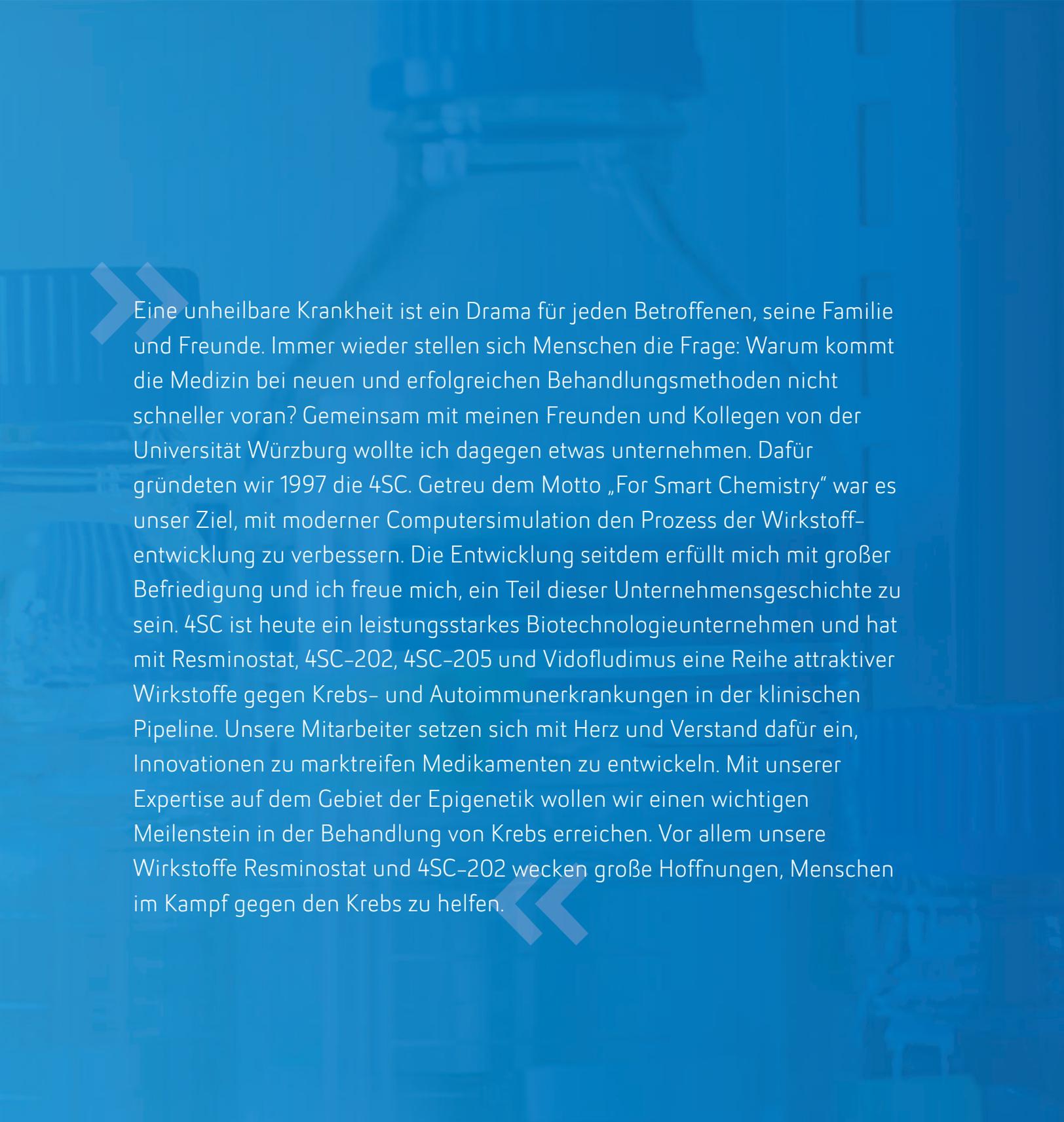
## 17 JAHRE 4SC (1997-2014)

### GRÜNDERJAHRE

**1997 | GRÜNDUNG DER 4SC GMBH** durch vier Chemiker an der Universität Würzburg

Gründungsmotto: **FOR SMART CHEMISTRY**

Geschäftsidee: Nutzung einer patentierten IT-basierten **TECHNOLOGIEPLATTFORM** zur Optimierung der Wirkstoffentdeckung mit dem Ziel der **ERFORSCHUNG UND ENTWICKLUNG INNOVATIVER MEDIKAMENTE** sowie der Erbringung hochwertiger Forschungsdienstleistungen für andere Biotech- und Pharmafirmen.



Eine unheilbare Krankheit ist ein Drama für jeden Betroffenen, seine Familie und Freunde. Immer wieder stellen sich Menschen die Frage: Warum kommt die Medizin bei neuen und erfolgreichen Behandlungsmethoden nicht schneller voran? Gemeinsam mit meinen Freunden und Kollegen von der Universität Würzburg wollte ich dagegen etwas unternehmen. Dafür gründeten wir 1997 die 4SC. Getreu dem Motto „For Smart Chemistry“ war es unser Ziel, mit moderner Computersimulation den Prozess der Wirkstoffentwicklung zu verbessern. Die Entwicklung seitdem erfüllt mich mit großer Befriedigung und ich freue mich, ein Teil dieser Unternehmensgeschichte zu sein. 4SC ist heute ein leistungsstarkes Biotechnologieunternehmen und hat mit Resminostat, 4SC-202, 4SC-205 und Vidofludimus eine Reihe attraktiver Wirkstoffe gegen Krebs- und Autoimmunerkrankungen in der klinischen Pipeline. Unsere Mitarbeiter setzen sich mit Herz und Verstand dafür ein, Innovationen zu marktreifen Medikamenten zu entwickeln. Mit unserer Expertise auf dem Gebiet der Epigenetik wollen wir einen wichtigen Meilenstein in der Behandlung von Krebs erreichen. Vor allem unsere Wirkstoffe Resminostat und 4SC-202 wecken große Hoffnungen, Menschen im Kampf gegen den Krebs zu helfen.

**1998 | UMZUG NACH MARTINSRIED BEI MÜNCHEN**

**1999 | BEGINN DER OPERATIVEN TÄTIGKEIT** im Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie (IZB) in Martinsried bei München # **ERSTE VENTURE CAPITAL FINANZIERUNG** ermöglicht weiteren Aufbau und Ausbau der Technologieplattform.



**DR. ROLF KRAUSS**  
SENIOR PROJECT MANAGER DEVELOPMENT  
ALLIANCE MANAGEMENT

## 17 JAHRE 4SC (1997-2014) ERSTE PARTNERSCHAFTEN UND EIGENE MEDIKAMENTENENTWICKLUNG

**2000** | **UMFIRMIERUNG** in Aktiengesellschaft (4SC AG) # **2. VC-FINANZIERUNGSRUNDE** beschleunigt Kommerzialisierung der Technologieplattform und Start der eigenen Wirkstoffforschung und -entwicklung.

**2001** | **FORSCHUNGSKOOPERATION** mit **WILEX** gestartet.

**2002** | **FORSCHUNGSKOOPERATIONEN** mit **SCHERING** und **RECORDATI** initiiert.



Bei 4SC habe ich erlebt, wie faszinierend es ist, etwas Neues zu schaffen. Als ich das erste Mal an der Entdeckung eines Wirkstoffs beteiligt war, erfüllte mich das mit großer Freude. Als Verantwortlicher habe ich diesen Krebswirkstoff anschließend aus der Frühphasenforschung in die Präklinik und weiter in die Phase I der klinischen Entwicklung begleitet. 2001 war ich als Medizinalchemiker zu 4SC gekommen – die junge Firma hatte gerade begonnen, das bestehende Servicegeschäft durch die Erforschung eigener Wirkstoffe zu stärken. Heute ist 4SC ein global tätiges Unternehmen. Unsere Wirkstoffe haben wir in der breiten Entwicklungspipeline vorgebracht – zum Beispiel unser Produkt Resminostat. Dass wir so weit gekommen sind, resultiert auch aus den vielen Kooperationen von 4SC. Den Kampf gegen Krebs kann niemand allein gewinnen. Als Schnittstelle zu unserem japanischen Partner Yakult, der seit 2011 für Resminostat an Bord ist, erlebe ich jeden Tag, wie viel Mehrwert uns das gemeinsame Forschen und Entwickeln bringt. Der asiatische Markt wird für 4SC künftig noch wichtiger werden. Dort erkranken deutlich mehr Menschen an Leberkrebs und warten auf einen Durchbruch in der Therapie auch in anderen Indikationen. Das ist für mich der wirklich wichtige Ansporn.



**2003 | SERVICEPARTNERSCHAFTEN** mit **BOEHRINGER INGELHEIM** und **ESTEVE** initiiert. # 4SC startet die **KLINISCHE ENTWICKLUNG** mit erstem eigenen Wirkstoff SC12267 (später in 4SC-101 bzw. **VIDOFLUDIMUS** umbenannt).

**2004 | FORSCHUNGSKOOPERATIONEN** mit **SCHWARZ PHARMA** und **SANOFI** eingegangen.

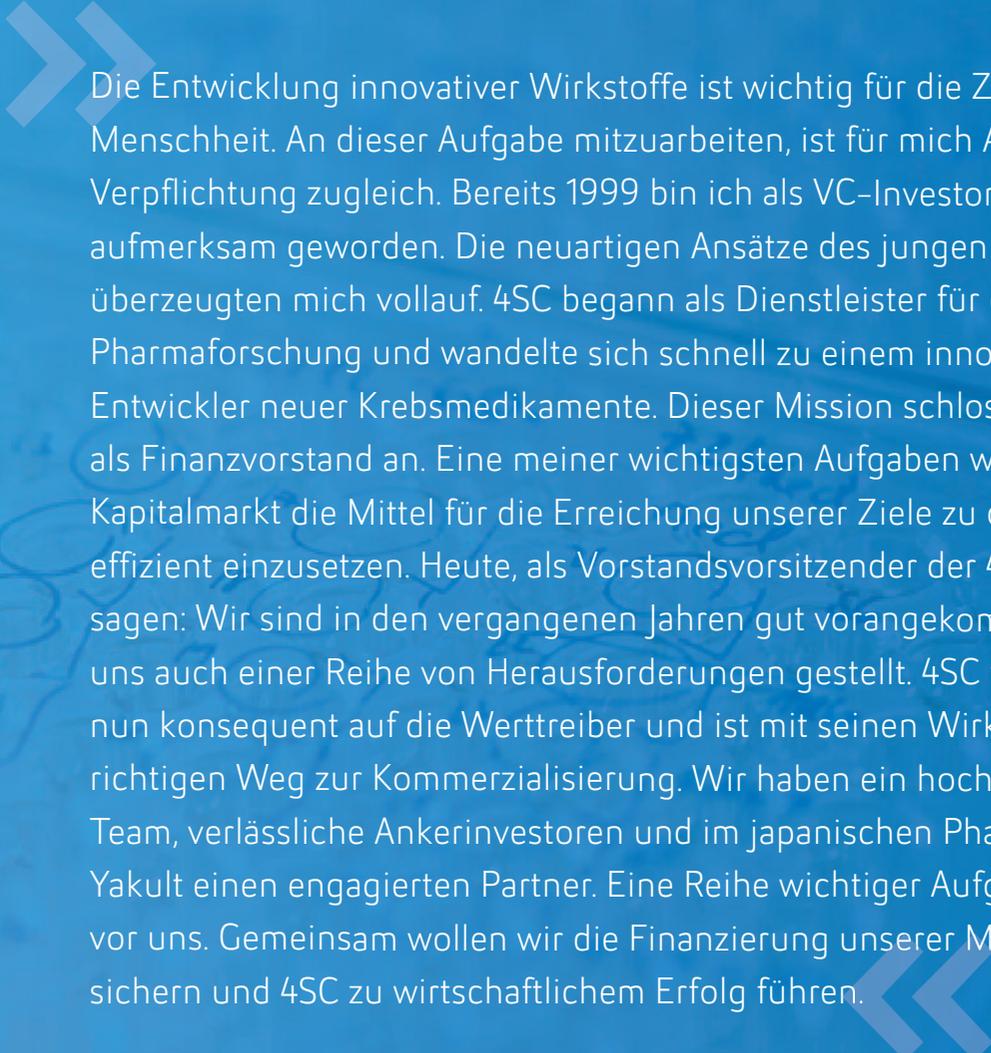


ENNO SPILLNER  
VORSTANDSVORSITZENDER

## 17 JAHRE 4SC (1997-2014) GANG AN DIE BÖRSE UND STARKE FINANZPARTNER

**2005** | Eintritt von **ENNO SPILLNER** als Chief Financial Officer. # Vorbörsliche Kapitalerhöhung mit neuen institutionellen sowie Altinvestoren und **ERFOLGREICHER BÖRENGANG**: Erstnotierung der 4SC-Aktie im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse.

**2006** | **FORSCHUNGSKOOPERATION** mit dem japanischen Pharmakonzern **SKK** ausgeweitet und Partnerschaft mit dem belgischen Pharmaunternehmen **SOLVAY** gestartet.



Die Entwicklung innovativer Wirkstoffe ist wichtig für die Zukunft der Menschheit. An dieser Aufgabe mitzuarbeiten, ist für mich Anreiz und Verpflichtung zugleich. Bereits 1999 bin ich als VC-Investor auf 4SC aufmerksam geworden. Die neuartigen Ansätze des jungen Unternehmens überzeugten mich vollauf. 4SC begann als Dienstleister für die Pharmaforschung und wandelte sich schnell zu einem innovativen Entwickler neuer Krebsmedikamente. Dieser Mission schloss ich mich 2005 als Finanzvorstand an. Eine meiner wichtigsten Aufgaben war es, über den Kapitalmarkt die Mittel für die Erreichung unserer Ziele zu organisieren und effizient einzusetzen. Heute, als Vorstandsvorsitzender der 4SC, kann ich sagen: Wir sind in den vergangenen Jahren gut vorangekommen und haben uns auch einer Reihe von Herausforderungen gestellt. 4SC fokussiert sich nun konsequent auf die Werttreiber und ist mit seinen Wirkstoffen auf dem richtigen Weg zur Kommerzialisierung. Wir haben ein hochmotiviertes Team, verlässliche Ankerinvestoren und im japanischen Pharmakonzern Yakult einen engagierten Partner. Eine Reihe wichtiger Aufgaben liegt noch vor uns. Gemeinsam wollen wir die Finanzierung unserer Mission weiter sichern und 4SC zu wirtschaftlichem Erfolg führen.

**2007 | ERFOLGREICHER ABSCHLUSS** einer klinischen Phase-IIa-Studie von SC12267 (Vidofludimus)  
in der Indikation Rheumatoide Arthritis  
# **SANTO HOLDING** als neuer Hauptaktionär und Ankerinvestor gewonnen.



DR. HELLA KOHLHOF  
DIRECTOR DEVELOPMENT PROJECTS

## 17 JAHRE 4SC (1997-2014) BREITE KLINISCHE PIPELINE UND STÄRKUNG DER EPIGENETIK

**2008** | 4SC stärkt **ENTWICKLUNGSPipeline** durch Übernahme der onkologischen Projekte von **NYCOMED**, darunter die epigenetischen Wirkstoffe **RESMINOSTAT** und **4SC-202**.

**2009** | 4SC präsentiert klinische **PHASE-I-DATEN** mit **RESMINOSTAT** auf ASCO-Krebskongress und **STARTET PHASE-IIA-STUDIE** in Leberkrebs (HCC).

**2010** | **KLINISCHE PHASE-IIA-STUDIE** mit Resminostat im Hodgkin Lymphom (HL) gestartet. # 4SC beginnt **PHASE-I-ENTWICKLUNG** mit Krebswirkstoffen **4SC-203** und **4SC-205**.



Gene an- und ausschalten wie das Licht im Zimmer und damit den Krebs bekämpfen! Dieser einfache und doch hochkomplexe Mechanismus fasziniert mich heute noch genauso wie zur Zeit meiner Doktorarbeit. Epigenetik steuert das Ablesen und Verarbeiten der in Genen gespeicherten Erbinformation und ihre Umsetzung in menschlichen Zellen. Damit spielt sie eine zentrale Rolle bei der Entstehung und Ausbreitung von Krebs. Heute ist die epigenetische Reprogrammierung von Tumorzellen und ihren Signalwegen einer der spannendsten Ansätze der Krebsforschung. Genau hier setzen wir bei 4SC an. Wir bleiben wissenschaftlich am Puls der Zeit und erweitern unser Know-how stetig. Die flachen Hierarchien, kurzen Wege und schnellen Entscheidungsprozesse bei 4SC helfen uns dabei. Als ich 2008 zu 4SC kam, hatten wir gerade die Krebspipeline der Pharmafirma Nycomed übernommen – darunter unsere heutigen epigenetischen Flaggschiffe Resminostat und 4SC-202. Damit stärkten wir die eigene Produktpalette. Heute koordiniere ich bei 4SC die Entwicklung der klinischen Programme, insbesondere von 4SC-202 und Resminostat. Später vielleicht einmal sagen zu können, wir haben ein Medikament entwickelt, das Krebspatienten wirklich hilft – das treibt mich jeden Tag aufs Neue an.

**2011** | Japanischer Entwicklungs- und Vermarktungspartner **YAKULT HONSHA** für **RESMINOSTAT** gewonnen.

# **VIDOFLUDIMUS** erreicht Studienziel in Phase IIa in IBD, verfehlt jedoch Wirksamkeitsendpunkt in Phase-IIb-Studie in Rheumatoider Arthritis. Dank der breiten Pipeline kann 4SC den Rückschlag wegstecken. Entwicklungsschwerpunkt auf Onkologie verschoben. # **PHASE-I-STUDIE** mit Resminostat bei Darmkrebs gestartet. # **RESMINOSTAT** schließt Phase-IIa-Studie in Hodgkin Lymphom mit guter Sicherheit und Wirksamkeitsnachweis (Proof of Concept) erfolgreich ab.



DR. STEFAN STROBL  
GESCHÄFTSFÜHRER 4SC DISCOVERY GMBH

## 17 JAHRE 4SC (1997-2014) FOKUSSIERUNG UND STÄRKUNG DES GESCHÄFTSMODELLS

**2012** | Ausgegründete Forschungstochterfirma **4SC DISCOVERY GMBH** nimmt operative Geschäftstätigkeit auf und initiiert Partnerschaften mit **HENKEL**, **CRELUX** und **RIBOLOGICAL**. # **RESMINOSTAT** zeigt in Kombination mit Sorafenib gute Sicherheit und Wirksamkeit bei **LEBERKREBS** in Phase IIa. # Partner **YAKULT HONSHA** startet klinische Entwicklung mit Resminostat in Japan. # **PHASE-I-STUDIE** mit Resminostat bei Darmkrebs erfolgreich abgeschlossen.



Seit 14 Jahren bin ich Teil der 4SC. Was als hoch innovatives Start-up begann, ist heute ein etabliertes Biotechnologie-Unternehmen. Die fast familiäre Atmosphäre der ersten Jahre ist noch heute zu spüren, die Menschlichkeit und das angenehme Betriebsklima ebenfalls. Heute verantworte ich das Geschäft der 4SC Discovery, dem Forschungsmotor von 4SC. Mein Weg hat mich damit zurück zu den Wurzeln des Unternehmens geführt. Damals arbeitete ich in einem kleinen Team von Wissenschaftlern an der Wirkstoffentdeckung auf Basis unserer Technologieplattform. Dieser Bereich wurde Ende 2011 von 4SC ausgegliedert, um zusätzliche Erträge zu generieren und die eigene Forschung transparenter zu machen. Heute stärken wir mit den Einnahmen der 4SC Discovery aus Dienstleistungen und Forschungsk Kooperationen das Geschäftsmodell der 4SC. Zusätzlich vermarkten wir unsere eigenen Forschungsprojekte durch Lizenzpartnerschaften. In den kommenden Jahren wollen wir weiter wachsen und neue Perlen wie Resminostat oder 4SC-202 entdecken. Da sich der Trend zum Outsourcing von Forschungsaktivitäten bei den Großen in der Pharmabranche weiter verstärkt, bin ich mir sicher, dass 4SC Discovery einer erfolgreichen Zukunft entgegen geht.



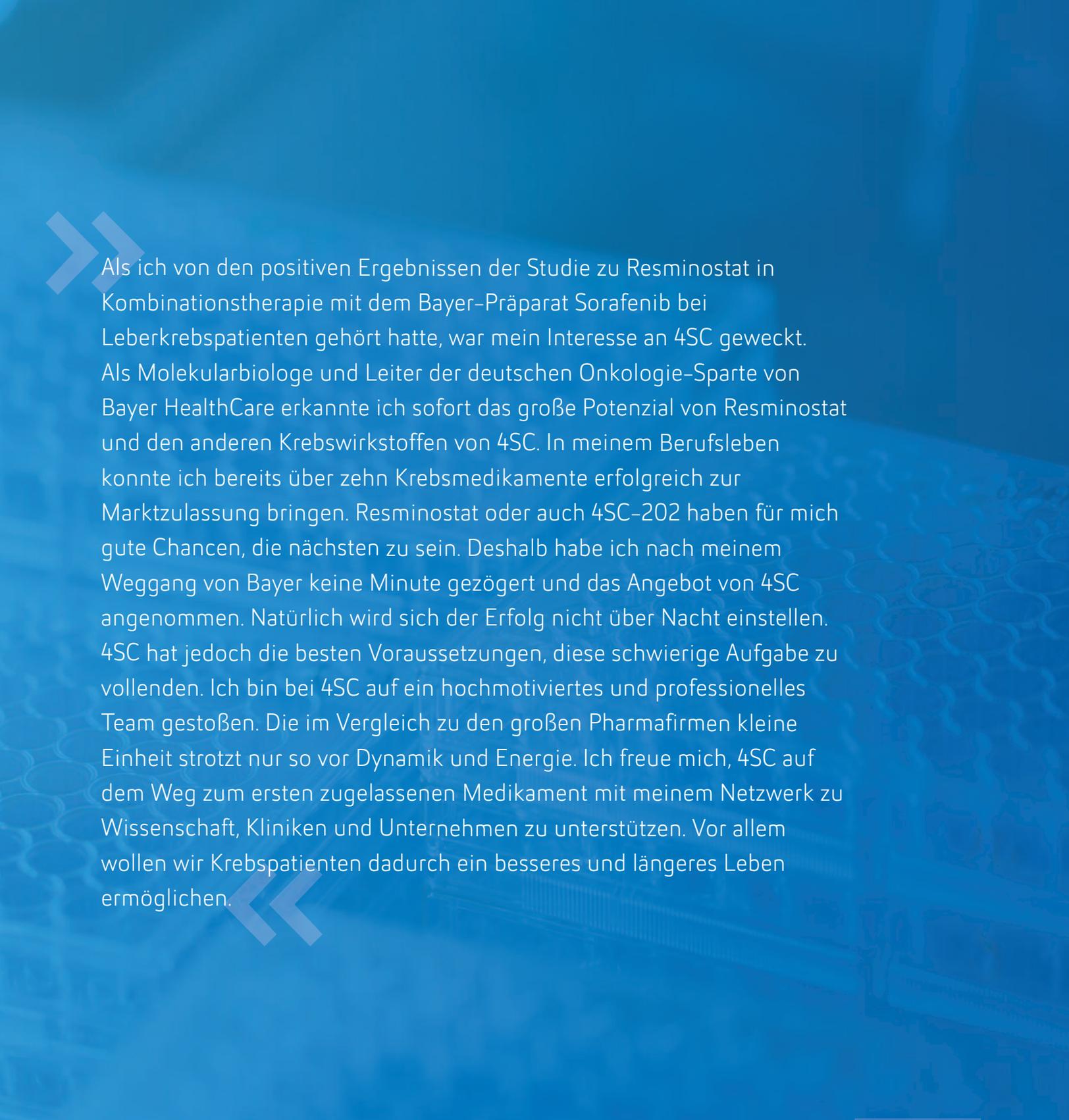
**2013** | Nach dem Ausscheiden des Mitgründers und CEO **DR. ULRICH DAUER** beschließt das Management unter dem neuen CEO **ENNO SPILLNER** eine **FOKUSSIERUNG** der Entwicklungsstrategie und Konzentration auf die **HAUPTWERTTREIBER**.  
# **4SC DISCOVERY GMBH** startet Forschungs- sowie Lizenzpartnerschaften mit **LEO PHARMA, BIONTECH, UCB, PANOPTES PHARMA** und **AICURIS**. # **4SC DISCOVERY GMBH** zeigt **CASHFLOW-POSITIVES** Geschäftsjahr.  
# Potenziell prädiktiver **BIOMARKER ZFP64** für Resminostat korreliert in Phase IIa positiv mit Überleben der Patienten bei Leberkrebs sowie im Hodgkin Lymphom und soll für weitere Entwicklung von Resminostat als personalisierte Therapie genutzt werden.  
# **YAKULT HONSHA** weitet Resminostat-Entwicklung in Japan in Indikationen Leberkrebs und nicht kleinzelliger Lungenkrebs aus.



DR. ERICH ENGHOFFER  
EXECUTIVE VICE PRESIDENT ONCOLOGY  
AND HAEMATOLOGY

## 17 JAHRE 4SC (1997-2014) WEG ZUR MARKTREIFE WIRD FORTGESETZT

**2014** | Erfahrener Onkologie-Experte und Pharmamanager **DR. ERICH ENGHOFFER** verstärkt 4SC. # **YAKULT HONSHA** treibt Resminostat-Entwicklung in Japan vorwärts: Phase I in soliden Tumoren abgeschlossen; Phase-II-Studienteile in Leberkrebs und nicht-kleinzelligem Lungenkrebs nach guten Phase-I-Daten gestartet. # **KONZERN-FINANZIERUNG** weiter gestärkt. # Vorbereitung geplanter **PHASE-II-ENTWICKLUNG** mit **RESMINOSTAT** fortgesetzt. # Phase-I-Studien mit **4SC-202** und **4SC-205** bei Tumorpatienten zeigen positive Ergebnisse. # **JOERG VON PETRIKOWSKY** verstärkt den Aufsichtsrat.



Als ich von den positiven Ergebnissen der Studie zu Resminostat in Kombinationstherapie mit dem Bayer-Präparat Sorafenib bei Leberkrebspatienten gehört hatte, war mein Interesse an 4SC geweckt. Als Molekularbiologe und Leiter der deutschen Onkologie-Sparte von Bayer HealthCare erkannte ich sofort das große Potenzial von Resminostat und den anderen Krebswirkstoffen von 4SC. In meinem Berufsleben konnte ich bereits über zehn Krebsmedikamente erfolgreich zur Marktzulassung bringen. Resminostat oder auch 4SC-202 haben für mich gute Chancen, die nächsten zu sein. Deshalb habe ich nach meinem Weggang von Bayer keine Minute gezögert und das Angebot von 4SC angenommen. Natürlich wird sich der Erfolg nicht über Nacht einstellen. 4SC hat jedoch die besten Voraussetzungen, diese schwierige Aufgabe zu vollenden. Ich bin bei 4SC auf ein hochmotiviertes und professionelles Team gestoßen. Die im Vergleich zu den großen Pharmafirmen kleine Einheit strotzt nur so vor Dynamik und Energie. Ich freue mich, 4SC auf dem Weg zum ersten zugelassenen Medikament mit meinem Netzwerk zu Wissenschaft, Kliniken und Unternehmen zu unterstützen. Vor allem wollen wir Krebspatienten dadurch ein besseres und längeres Leben ermöglichen.

## AUSBLICK

### 4SC IST VIELVERSPRECHEND POSITIONIERT

Das Unternehmen hat mit **RESMINOSTAT**, **4SC-202**, **4SC-205** und **VIDOFLUDIMUS** mehrere attraktive Wirkstoffe in der klinischen Pipeline. Der japanische Partner **YAKULT HONSHA** treibt die Entwicklung von Resminostat in Japan engagiert voran. Auch in der Frühphasenforschung ist 4SC mit seiner Tochtergesellschaft **4SC DISCOVERY GMBH** und ihren Kooperationen für die Zukunft gut aufgestellt. Auf mittlere Sicht bleibt die ausreichende Finanzierung herausfordernd, um die zügige und konsequente **WEITERENTWICKLUNG** der klinischen Werttreiber zu gewährleisten und damit **WERTE** für die Aktionäre, Partner und Mitarbeiter zu schaffen – und vor allem **KLINISCHEN NUTZEN** für die Patienten zu stiften.

**2015** | **PROF. DR. HELGA RÜBSAMEN-SCHAEFF** verstärkt den Aufsichtsrat. # **4SC DISCOVERY GMBH** startet weitere Kooperation mit **CRELUX**. # 4SC-Hauptversammlung beschliesst Kapitalherabsetzung und Aktienzusammenlegung zur Stärkung der zukünftigen **FINANZIERUNGSOPTIONEN**.

# INHALTSVERZEICHNIS ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

1.	GESCHÄFT UND RAHMENBEDINGUNGEN	30
1.1	Konzernstruktur und Geschäftstätigkeit	30
1.2	Unternehmensstrategie und Ziele	31
1.3	Steuerungssystem	32
1.4	Forschungs- und Entwicklungsprozess	32
2.	ÜBERBLICK ÜBER DEN GESCHÄFTSVERLAUF	34
2.1	Gesamtwirtschaftliche Entwicklung und Entwicklungen in der Pharma- und Biotechnologiebranche	34
2.2	Wesentliche Ereignisse in den Forschungs- und Entwicklungs- aktivitäten des Unternehmens	36
2.2.1	Segment Development	36
2.2.2	Segment Discovery & Collaborative Business	40
2.3	Wesentliche Ereignisse auf Konzernebene	41
2.4	Aktie	42
3.	ERTRAGS-, FINANZ- UND VERMÖGENSLAGE	46
3.1	Ertragslage	46
3.2	Vermögenslage	49
3.3	Finanzlage	51
3.4	Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	51
4.	MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER	52
5.	FINANZIELLE UND NICHT-FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN	53
5.1	Finanzielle Leistungsindikatoren	53
5.2	Nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	53
5.2.1	Gewerbliche Schutzrechte	53
5.2.2	Unternehmensverantwortung und Nachhaltigkeit	55
5.2.3	Beschaffung	56
5.2.4	Qualitätssicherung	56

6.	NACHTRAGSBERICHT	57
7.	PROGNOSEBERICHT	58
7.1	Entwicklung des Umfelds	58
7.2	Unternehmensausblick	59
8.	CHANCEN- UND RISIKOBERICHT	62
8.1	Risikomanagementsystem	62
8.2	Risiken von 4SC	64
8.2.1	Branchenbezogene Risiken	64
8.2.2	Risiken aus der Geschäftstätigkeit	66
8.2.3	Risiken der Produktentwicklung	68
8.2.4	Kapitalmarktrisiken	69
8.2.5	Finanzrisiken und bilanzielle Risiken	71
8.2.6	Administrative und sonstige Risiken	73
8.2.7	Gesamtbeurteilung der Risikosituation	73
8.3	Chancen von 4SC	74
9.	CORPORATE GOVERNANCE BERICHT	75
9.1	Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289a HGB	75
9.2	Directors' Dealings, Aktionariat, Offenlegung und Kommunikation	79
9.3	Vergütungsbericht der 4SC AG	81
9.4	Angaben nach §§ 289 Abs. 4 und 315 Abs. 4 HGB sowie erläuternder Bericht	84
10.	GESCHÄFTSVERLAUF DER 4SC AG (ZUM EINZELABSCHLUSS NACH HGB)	88
10.1	Ertragslage der 4SC AG nach HGB	88
10.2	Vermögenslage der 4SC AG nach HGB	89
10.3	Finanzlage der 4SC AG nach HGB	91
10.4	Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	91
10.5	Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres	92
10.6	Risiken und Chancen	92
10.7	Prognosebericht (Ausblick)	93
10.8	Veröffentlichung	93

## 1. GESCHÄFT UND RAHMENBEDINGUNGEN

### 1.1 KONZERNSTRUKTUR UND GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

#### Rechtliche Konzernstruktur

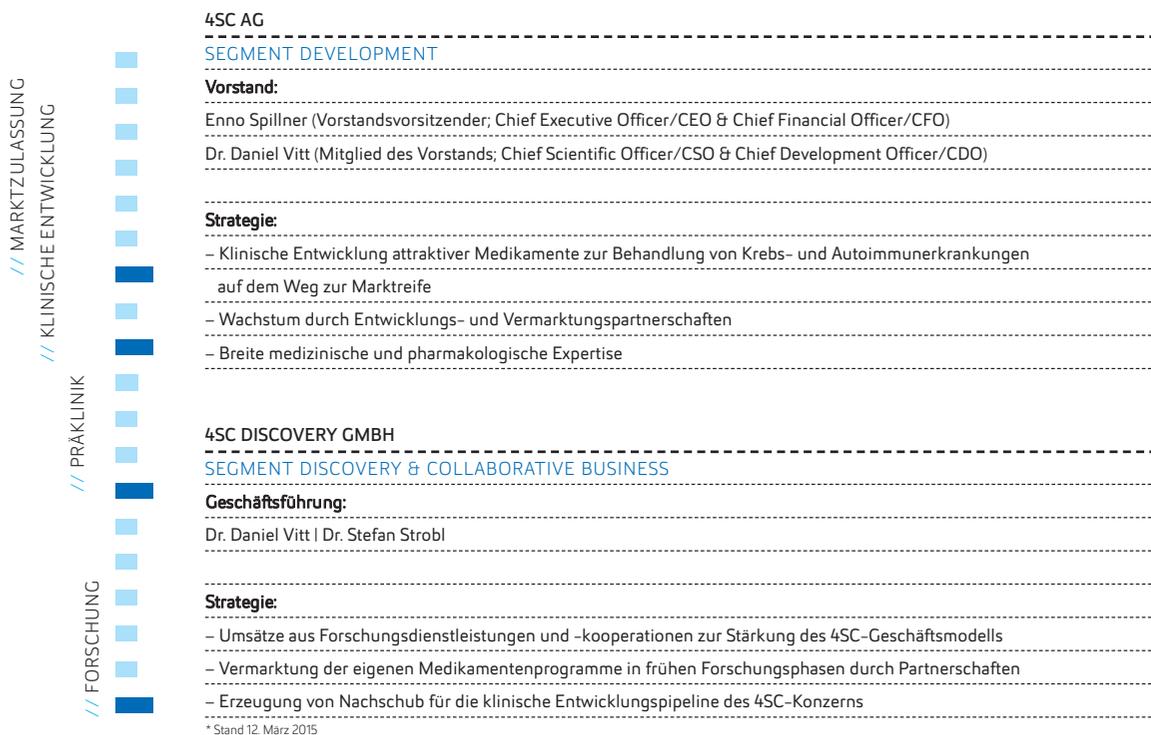
Der 4SC-Konzern – im Folgenden als „4SC“, „das Unternehmen“ oder „der Konzern“ bezeichnet – umfasst die Konzernmuttergesellschaft 4SC AG sowie ihre Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH, an der die 4SC AG zu 100% beteiligt ist.

Die 4SC AG – eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht – ist eine Nachfolgegesellschaft der 1997 gegründeten 4SC GmbH und wurde am 30. August 2000 in das Handelsregister eingetragen. Geschäftssitz des Unternehmens ist Planegg-Martinsried im Landkreis München. Die Aktien der 4SC AG sind seit dem 15. Dezember 2005 im Prime Standard der Deutschen Börse gelistet.

Die ebenfalls in Planegg-Martinsried ansässige 4SC Discovery GmbH wurde Ende 2011 gegründet und nahm am 1. Januar 2012 ihre operative Geschäftstätigkeit auf.

Sofern in diesem Bericht Aussagen gemacht werden, die sich nicht auf den Konzern beziehen, sondern auf die Einzelgesellschaften, werden diese explizit als „4SC AG“ oder „4SC Discovery GmbH“ bezeichnet.

#### // 4SC-KONZERN\*



## Geschäftstätigkeit und Organisation

4SC ist ein Biotechnologieunternehmen, das zielgerichtet wirkende, niedermolekulare Medikamente zur Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen erforscht und entwickelt. Im Fokus stehen dabei Indikationen mit hohem medizinischem Bedarf. Die 4SC-Wirkstoffe sollen neue Behandlungsmethoden mit besserer Wirksamkeit und Verträglichkeit im Vergleich zu den bisherigen Therapien ermöglichen. Für die betroffenen Patienten soll das einen höheren Behandlungsnutzen und eine Verbesserung ihrer Lebensqualität bringen.

Die Produktpipeline des Konzerns ist durch ein umfangreiches Patentportfolio geschützt und umfasst mehrere Medikamentenprogramme, die sich in verschiedenen Phasen der klinischen Entwicklung sowie in der Frühphasenforschung befinden. 4SC konzentriert sich dabei auf attraktive Forschungsfelder, wie beispielsweise Epigenetik, Krebsstammzellen, Krebsimmuntherapie und andere wichtige molekulare Signalmuster, die zur Entstehung und Verbreitung von Krebs- und Autoimmunkrankheiten beitragen. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Produkten und ihren Entwicklungsfortschritten im Geschäftsjahr 2014 finden sich in den Kapiteln 1.4 (Forschungs- und Entwicklungsprozess) und 2.2 (Wesentliche Ereignisse in den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens) dieses zusammengefassten Lageberichts.

Darüber hinaus besitzt 4SC eine eigene Technologieplattform (4SCan®), um neue Wirkstoffe durch computergestützte virtuelle Screening-Methoden zu identifizieren und zu optimieren. Auf diese Weise können neue Medikamentenkandidaten effizienter aufgefunden werden. Außerdem kann 4SC mit dieser Technologieplattform als Kooperationspartner für andere Unternehmen fungieren und sie bei ihren Aktivitäten in der Wirkstoffforschung unterstützen.

Operativ agiert der Konzern in den beiden sich ergänzenden Segmenten „Development“ sowie „Discovery & Collaborative Business“. Im Segment „Discovery & Collaborative Business“, das durch die 4SC Discovery GmbH repräsentiert wird, sind alle Aktivitäten in den frühen Phasen der Medikamentenforschung (Wirkstoffentdeckung und -optimierung) sowie deren Kommerzialisierung gebündelt. Das Leistungsspektrum des Segments „Development“, das in der 4SC AG zusammengefasst ist, umfasst die späteren Phasen des pharmazeutischen Entwicklungsprozesses, d.h. die präklinische und klinische Weiterentwicklung der 4SC-Medikamentenkandidaten bis hin zur Marktzulassung.

## 1.2 UNTERNEHMENSSTRATEGIE UND ZIELE

Ziel der 4SC AG ist es, die Forschung und Entwicklung ihrer Wirkstoffprogramme voranzutreiben, um Produktwerte zu schaffen und dadurch den Wert des Unternehmens insgesamt zu erhöhen. Die Einnahmen aus Partnerschaften im Bereich der Medikamentenforschung und -entwicklung sollen kontinuierlich gesteigert werden, um das operative Geschäft mittel- bis langfristig zu finanzieren und die 4SC nachhaltig profitabel zu machen.

Im Segment „Development“ werden Entwicklungs- und Vermarktungsk Kooperationen mit Partnern aus der Pharma- und Biotechnologieindustrie angestrebt, um die einzelnen klinischen Programme auf dem Weg zur Marktreife gezielt weiter zu entwickeln und Mittelzuflüsse für den Konzern zu generieren. Dadurch soll einerseits die Entwicklungsarbeit gestärkt und andererseits das Entwicklungsrisiko gesenkt werden. Durch Vorab- und Meilensteinzahlungen der Kooperationspartner, Erlöse aus Lizenzgebühren sowie Umsatzbeteiligungen sollen nachhaltige Cashflows realisiert werden, die einen substanziellen Beitrag zur Finanzierung und zum Wachstum des Unternehmens leisten.

Das Segment „Discovery & Collaborative Business“ ist darauf ausgerichtet, im Bereich der Wirkstoffentdeckung kontinuierliche Umsatz-, Ergebnis- und Finanzierungsbeiträge aus Dienstleistungen für bzw. Forschungsk Kooperationen mit Unternehmen der Pharma- und der

Biotechnologiebranche zu erzielen. Zusätzlich sollen die 4SC-eigenen Programme, die sich in frühen Forschungsphasen befinden, in Partnerschaften mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen ein- gebracht werden, um die Weiterentwicklung dieser Programme zu beschleunigen und zusätzliche Mittelzuflüsse und langfristige Wertsteigerungspotenziale für 4SC zu generieren.

### 1.3 STEUERUNGSSYSTEM

(i)  
KONZERNWEITES BERICHTS-  
UND PLANUNGSSYSTEM

Mit Blick auf ein nachhaltiges Unternehmenswachstum setzt 4SC ein konzernweit einheitliches Berichts- und Planungssystem ein und leitet daraus finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren ab, die kontinuierlich überwacht werden. Wesentliche finanzielle Steuerungsgrößen des Konzerns sind die Umsatzerlöse und die betrieblichen Aufwendungen, wobei insbesondere die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung der einzelnen Projekte ein wichtiger Indikator sind. Deshalb werden sie besonders sorgfältig überprüft und mit den Planwerten abgeglichen.

Darüber hinaus wird der Geschäftsverlauf von Faktoren wie verfügbarer Liquidität, Meilensteinzahlungen und Betriebskapital (Working Capital) beeinflusst, wobei ein konsequentes Cash-Management im Mittelpunkt steht. 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 werden außerdem weitere Leistungsindikatoren im Bereich der Forschung und Entwicklung herangezogen. So sind beispielsweise die klinischen Ergebnisse hinsichtlich Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit der in Entwicklung befindlichen Arzneimittelkandidaten 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“. Weitere Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Leistungsindikatoren finden sich im Kapitel 5.2.

### 1.4 FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSPROZESS

#### Frühphasenforschung und präklinische Entwicklung

(ii)  
IT-BASIERTE SCREENING-  
TECHNOLOGIE STEIGERT  
EFFIZIENZ

Der pharmazeutische Forschungs- und Entwicklungsprozess beginnt bei 4SC typischerweise mit der Suche nach neuen Zielmolekülen und entsprechenden Wirkstoffen. Sobald das Zielmolekül gefunden ist, dem eine verursachende Rolle beim Auftreten einer Erkrankung zugeschrieben wird, kommt die unternehmenseigene, IT-basierte Screening-Technologie zum Einsatz. Sie ermöglicht eine effiziente Recherche in Datenbanken und Substanz-Bibliotheken, um geeignete Wirkstoffmoleküle zu finden, die die Aktivität oder die Funktionen des Zielmoleküls beeinflussen können.

Nach der Identifizierung und mehrstufigen chemischen, biologischen und pharmakologischen Optimierung eines passenden Wirkstoffs ist die sogenannte Frühphasenforschung abgeschlossen. In präklinischen Tests – sowohl in Zellkulturmodellen (in vitro) als auch in regulatorisch vorgeschriebenen Tierversuchen (in vivo) – wird der zukünftige Medikamentenkandidat anschließend auf Wirksamkeit und Unbedenklichkeit hin untersucht. Erst wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, kann die klinische Entwicklung beginnen, in der der Wirkstoff am Menschen erprobt wird.

#### Klinische Entwicklung

In Phase I der klinischen Entwicklung wird der Wirkstoff erstmals bei wenigen – üblicherweise gesunden – Testpersonen angewendet. Im Gegensatz dazu werden die ersten Studien im Bereich Krebserkrankungen meist schon mit Patienten durchgeführt. Am Ende von Phase I steht eine erste Bewertung, wie der menschliche Körper auf das neue Medikament reagiert. Diese Bewertung beinhaltet eine Einschätzung zur Sicherheit und Verträglichkeit sowie zur Pharmakokinetik

(Gesamtheit aller Prozesse, denen ein Wirkstoff im Körper unterliegt). Dazu zählen die Aufnahme des Wirkstoffs, seine Verteilung im Körper, sein biochemischer Um- und Abbau sowie seine Ausscheidung.

In der darauf folgenden Phase II wird der Wirkstoff an einer noch relativ kleinen Auswahl von Patienten getestet. Diese Phase soll einerseits einen ersten Nachweis der medizinischen Wirksamkeit des Präparats liefern und es andererseits ermöglichen, eine sichere und potenziell wirksame Behandlungsdosis anhand der Dosis-Wirkungs-Beziehung zu bestimmen.

In der klinischen Phase III wird die Wirkung des Medikaments an einer größeren, statistisch relevanten Zahl von Patienten getestet. Die Phase III soll die entscheidenden Daten für die Wirksamkeit des Medikaments liefern und damit die Basis für einen Marktzulassungsantrag schaffen. Gleichzeitig werden in dieser Phase die Risiko-Nutzen-Abwägung, die Medikamentensicherheit sowie eventuelle Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln genau analysiert.

Erst nach dem erfolgreichen Abschluss aller drei Phasen kann ein Antrag auf Marktzulassung des Medikaments gestellt werden. Nach der Zulassung kann möglicherweise noch ein weiterer Test (Phase IV) stattfinden. In diesem Prüfabschnitt werden dann z.B. seltene Neben- oder Wechselwirkungen eines Medikaments untersucht, die erst in großen Patientengruppen erkennbar werden.

Der gesamte Forschungs- und Entwicklungsprozess – von der Identifizierung der Zielmoleküle bis zur Marktzulassung des Medikaments – dauert in der Regel deutlich länger als zehn Jahre. Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprozesses strebt 4SC Partnerschaften mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen an, um die Erforschung und Entwicklung der Medikamentenkandidaten auf dem Weg zur Marktzulassung voranzutreiben und ihren wirtschaftlichen Erfolg zu sichern.

### Produktpipeline

Die aktuelle Produktpipeline von 4SC umfasst insgesamt vier niedermolekulare Wirkstoffe in der klinischen Entwicklung (Phase I und Phase II). Alle Programme dienen der Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen – Indikationen mit hohem therapeutischen Bedarf und großem wirtschaftlichen Potenzial.

Resminostat – ein oral verabreichter epigenetischer Wirkstoff aus der Klasse der HDAC-Inhibitoren – ist der am weitesten fortgeschrittene Medikamentenkandidat des Konzerns. 4SC beabsichtigt, Resminostat unter anderem als Erstlinientherapie in der Indikation Leberkrebs (Hepatozelluläres Karzinom, HCC) weiterzuentwickeln, nachdem das Unternehmen in dieser Indikation bereits eine Phase-IIa-Studie in der Zweitlinientherapie erfolgreich abgeschlossen hat. In dieser Indikation werden sowohl der therapeutische Bedarf als auch das Marktpotenzial besonders hoch eingeschätzt. Darüber hinaus hat 4SC klinische Studien mit Resminostat in den Indikationen Hodgkin Lymphom (Phase IIa) und Darmkrebs (Phase I) bereits erfolgreich abgeschlossen. Der japanische Entwicklungspartner von 4SC, Yakult Honsha Co., Ltd. erprobt den Wirkstoff aktuell in zwei klinischen Phase-I/II-Studien in den Indikationen Leberkrebs (HCC) sowie nichtkleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC) in Asien. Im Rahmen der 2011 mit Yakult Honsha Co., Ltd. exklusiv für Japan vereinbarten Lizenzpartnerschaft hat 4SC eine Vorabzahlung in Höhe von 6 Mio. € erhalten und ist zum Erhalt weiterer erfolgsabhängiger Meilensteinzahlungen von bis zu 127 Mio. € sowie von Umsatzbeteiligungen im zweistelligen Prozentbereich berechtigt.

Neben Resminostat verfügt 4SC über zwei weitere oral verabreichte Krebswirkstoffe in der klinischen Entwicklung. Beide Wirkstoffe lieferten 2014 erste positive Studienergebnisse in klinischen Phase-I-Studien. Der epigenetische Wirkstoff 4SC-202 wurde auf Sicherheit bei der Behandlung hämatologischer Tumore erprobt, der Wirkstoff 4SC-205 – ein Eg5-Inhibitor – bei der Behandlung solider Tumore.

(i)  
VIER VIELVERSPRECHENDE  
WIRKSTOFFE IN DER PIPELINE

(i)

WEITERE INTERESSANTE  
WIRKSTOFFPROGRAMME  
DER 4SC DISCOVERY

Auf dem Gebiet der Autoimmunerkrankungen hat das Unternehmen mit Vidofludimus einen Wirkstoff, der bereits eine Phase-IIa-Studie zur Behandlung von chronisch-entzündlichen Darm-erkrankungen (IBD) abgeschlossen hat. Aufgrund der Fokussierung der Entwicklungsstrategie wird 4SC zur Zeit keine weiteren wesentlichen Ressourcen in die Weiterentwicklung von Vidofludimus investieren und das Projekt nur in Zusammenarbeit mit externen Projekt- bzw. Finanzierungspartnern weitertreiben.

In der Frühphasenforschung verfolgt 4SC mit seiner Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH eine Reihe von Wirkstoffprogrammen. Dabei konzentriert sich das Unternehmen auf die Forschungsdisziplinen Epigenetik, Krebsstammzellen, Krebsimmuntherapie sowie zelluläre Signalwege, die zur Entstehung von Krebs bzw. chronischen Entzündungserkrankungen beitragen. Drei dieser Programme wurden bereits in Partnerschaften mit anderen Pharma- bzw. Biotechnologieunternehmen überführt. Das Programm neuartiger TLR-Agonisten für die Krebsimmuntherapie wurde an die Mainzer BioNTech AG lizenziert. Gemeinsam mit der dänischen LEO Pharma A/S wird ein von 4SC entdeckter entzündungshemmender Wirkstoff zur Modulation von Zytokinen (Botenstoffen) für die Behandlung von Psoriasis (Schuppenflechte) erforscht. Ein weiterer, von 4SC identifizierter anti-inflammatorischer Wirkstoff wurde für die weitere Erforschung und Entwicklung im Bereich entzündlicher Augenkrankheiten wie zum Beispiel Uveitis an die österreichische Panoptes Pharma Ges.m.b.H. lizenziert.

## 2. ÜBERBLICK ÜBER DEN GESCHÄFTSVERLAUF

### 2.1 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG UND ENTWICKLUNGEN IN DER PHARMA- UND BIOTECHNOLOGIEBRANCHE

#### Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Im Laufe des Jahres 2014 hat der Internationale Währungsfonds (IWF) seine Prognose zur Entwicklung der Weltwirtschaft mehrmals nach unten korrigiert. Ursächlich hierfür waren geopolitische Spannungen und zunehmende konjunkturelle Risiken, die auch der im zweiten Halbjahr stark gefallene Ölpreis nicht ausgleichen konnte. Die globale Wachstumsdynamik blieb gegenüber dem Vorjahr mit 3,3% insgesamt unverändert, wobei die einzelnen Länder und Regionen große Unterschiede in ihrer Entwicklung aufweisen. In den entwickelten Volkswirtschaften steigerte sich das Wachstum von 1,3% auf 1,8%, vornehmlich aufgrund einer stabilen Situation in Nordamerika und sich erholender Volkswirtschaften in Europa. Die Schwellen- und Entwicklungsländer verloren insgesamt leicht an Wachstumstempo und legten nur noch um 4,4% zu (2013: 4,7%), wobei in Asien ein annähernd stabiles Plus von 6,5% erzielt wurde (2013: 6,6%). Der Euroraum ist – nach der leicht rückläufigen Entwicklung von minus 0,5% im Jahr 2013 – im Berichtsjahr wieder um 0,8% gewachsen. Deutschland konnte seine Wirtschaftsleistung trotz erster Beeinträchtigungen durch die Russland-Ukraine-Krise auf 1,5% steigern (2013: 0,2%). In den USA lag das Wirtschaftswachstum mit 2,4% etwas höher als im Vorjahr (2013: 2,2%).

#### Entwicklungen in der Pharma- und Biotechnologiebranche

Das Kapitalmarkt- und Finanzierungsumfeld für Biotechnologiewerte hat sich in 2014 weiter erfreulich entwickelt. Besonders positiv verlief die Entwicklung erneut in Nordamerika. Dort konnten die wichtigsten Indices das dritte Jahr in Folge starke Kursgewinne verbuchen. Nach einer zwischenzeitlichen Korrektur der Bewertungen von Biotechnologieunternehmen im März 2014 erholte sich das Kapitalmarktumfeld wieder und der NASDAQ Biotechnology Index legte im

Jahresverlauf um 34% zu. Der deutsche DAXsubsector Biotechnology Index schloss das Jahr 2014 mit einem Plus von 23% ab.

Nach Angaben des Brancheninformationsdienstes BioCentury erreichte die Zahl der Börsengänge im Berichtsjahr mit 112 einen neuen Rekord (2013: 60 Börsengänge). Insgesamt betrug die Emissionserlöse dabei 9 Mrd. US-\$ (2013: 3,9 Mrd. US-\$). Im Rahmen von 150 Kapitalerhöhungen (Follow-on-Finanzierungen) wurden zusätzlich 11 Mrd. US-\$ eingenommen. Auch dies ist gegenüber dem Vorjahr mit 139 Follow-on-Finanzierungen und einem Erlös von 10 Mrd. US-\$ ein neuer Spitzenwert.

In Deutschland hat sich das Finanzierungsumfeld im Jahr 2014 weiter verbessert, wenn auch auf signifikant niedrigerem Niveau als in Nordamerika. Die positive Entwicklung zeigt sich unter anderem in den erfolgreichen Kapitalerhöhungen des Aachener Biotechnologieunternehmens Paion AG im Juli 2014 mit einem Emissionsvolumen von 46 Mio. €. Die Medigene AG hat ebenfalls im Juli 2014 eine Kapitalerhöhung über neue Aktien und Wandelschuldverschreibungen durchgeführt und dabei einen Brutto-Emissionserlös von 15,9 Mio. € erzielt. Das im August 2014 aus dem Zusammenschluss des dänischen Epigenetik-Unternehmens Topotarget und der Leberkrebsfirma BioAlliance entstandene Unternehmen Onxeo hat im Dezember 2014 eine Kapitalerhöhung aus Bezugsrechten in Höhe von 40,7 Mio. € platziert. Diese positiven Entwicklungen in Europa dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der US-amerikanische Kapitalmarkt sich hinsichtlich Dynamik, Volumen und Bewertung in gänzlich anderen Sphären bewegt. Dies ist auch ein Grund, warum europäische Biotechnologiefirmen zunehmend Finanzierung und Listing primär in den USA suchen. Das günstigere Finanzierungsumfeld in Nordamerika nutzte beispielsweise das Heidelberger Biotechnologieunternehmen Affimed, das nach Börsenzulassung in den USA im September 2014 insgesamt 56 Mio. US-\$ über den Börsengang an der NASDAQ einwarb.

Im Branchen- und Wettbewerbsumfeld von 4SC gab es im Geschäftsjahr 2014 unter anderem folgende relevante Neuigkeiten:

Der Pharmakonzern Bayer erlitt bei der Weiterentwicklung seines Wirkstoffs Sorafenib gegen Leberkrebs im Rahmen eines Phase-III-Studienprogramms im ersten Quartal 2014 einen Rückschlag. Durch die Studie konnte nicht bestätigt werden, dass das Medikament in der adjuvanten Behandlungssituation die Wiederkehr von Leberkrebs wie angenommen verzögert.

Im Juli 2014 erhielt der HDAC-Inhibitor Belinostat von der FDA die Marktzulassung in den USA in der hämatologischen Tumorindikation des peripheren T-Zell-Lymphoms. Belinostat wurde ursprünglich von der dänischen Firma Topotarget (heute Onxeo) entwickelt und an die US-Firma Spectrum Pharmaceuticals lizenziert. Im November hat Novartis für seinen HDAC-Inhibitor Panobinostat insbesondere aufgrund des ungünstigen Sicherheitsprofils des Wirkstoffs ein negatives Votum des zuständigen FDA-Panels erhalten. Novartis hatte im Juni 2014 für Panobinostat in der hämatologischen Indikation Multiples Myelom nach guten Phase-III-Wirksamkeitsdaten die Marktzulassung in den USA beantragt. Das FDA-Gremium sieht jedoch das Sicherheits-Verträglichkeitsprofil des Wirkstoffs insgesamt als nicht vorteilhaft an. Im Dezember 2014 hat das US-amerikanische Unternehmen MEI Pharma einen Meilenstein in einer Phase-II-Studie erreicht, in der der HDAC-Inhibitor Pracinostat in der hämatologischen Tumorindikation Akute Myeloische Leukämie (AML) in Kombinationstherapie mit einem klassischen Krebsmedikament erprobt wurde. Im Rahmen der Studie konnte die klinische Wirksamkeit von Pracinostat gezeigt werden. 4SC hat mit Resminostat und 4SC-202 ebenfalls zwei Wirkstoffe im Portfolio, die unter anderem bestimmte HDAC-Moleküle inhibieren.

(i)  
VERBESSERTES  
FINANZIERUNGSUMFELD FÜR  
BIOTECHNOLOGIEWERTE

(i)  
 AUF WERTTREIBER  
 FOKUSSIERTE  
 ENTWICKLUNGSSTRATEGIE

## 2.2 WESENTLICHE EREIGNISSE IN DEN FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSAKTIVITÄTEN DES UNTERNEHMENS

Die Kernkompetenz von 4SC ist die Erforschung und Entwicklung neuer Medikamente in den Hauptindikationsgebieten Krebs- und Autoimmunerkrankungen. Relevante Fortschritte bei den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der eigenen Wirkstoffe sind von zentraler Bedeutung für den Unternehmenserfolg. Das Unternehmen verfolgt hierbei eine auf die Hauptwerttreiber fokussierte Entwicklungsstrategie. Das Augenmerk liegt aktuell auf der geplanten klinischen Weiterentwicklung des Krebswirkstoffs Resminostat. Aber auch die in der 4SC-Pipeline nachfolgenden Krebswirkstoffe 4SC-202 und 4SC-205 lieferten im Berichtsjahr vielversprechende klinische Studienergebnisse.

4SC hat im Berichtsjahr seine Entwicklungsstrategie fortgesetzt und in den beiden Konzernsegmenten „Development“ und „Discovery & Collaborative Business“ die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten weiter vorangetrieben.

### 2.2.1 SEGMENT DEVELOPMENT

Das Segment „Development“ beinhaltet die in der Konzernmuttergesellschaft 4SC AG angesiedelte klinische und präklinische Entwicklung der Medikamentenkandidaten von 4SC. Ende des Berichtsjahres umfasste es die Wirkstoffkandidaten Resminostat, 4SC-202, 4SC-205 und Vidofludimus.

#### RESMINOSTAT

Der HDAC-Inhibitor Resminostat ist die Leitsubstanz des Unternehmens im Bereich der Krebsmedizin. Der in Tablettenform verabreichte Wirkstoff besitzt einen innovativen, epigenetischen Wirkmechanismus, der das Tumorwachstum stoppen und eine Rückbildung von Tumoren bewirken soll. Aufgrund seines epigenetischen Wirkmechanismus wird erwartet, dass Resminostat nicht nur in Monotherapie, sondern vor allem in Kombinationsanwendung mit anderen Krebsmedikamenten sein therapeutisches Potenzial optimal entfalten kann. Resminostat wurde bzw. wird von 4SC in Europa bzw. seinem japanischen Entwicklungspartner Yakult Honsha Co., Ltd. in Asien bislang in einem breiten Phase-I/II-Entwicklungsprogramm in den Indikationen Leberkrebs (Hepatozelluläres Karzinom, HCC), Darmkrebs (Kolorektales Karzinom, CRC), Hodgkin Lymphom (HL) und nicht-kleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC) erprobt. Dabei kam bzw. kommt Resminostat in Kombinationstherapien mit den Krebsmedikamenten Sorafenib (bei HCC), FOLFIRI (bei CRC) und Docetaxel (bei NSCLC) sowie als Monotherapie (bei HL) zum Einsatz.

#### Klinische Phase-II-Studie in Vorbereitung

(ii)  
 BIOMARKER ZFP64  
 KORRELIERT MIT HÖHERER  
 ÜBERLEBENSDAUER

Resminostat hat in der bereits abgeschlossenen offenen Phase-IIa-SHELTER-Studie in Kombination mit dem Krebsmedikament Sorafenib in der Zweitlinientherapie von Patienten mit fortgeschrittenem Leberkrebs (HCC) positive Ergebnisse geliefert. Zudem zeigten Patienten mit bei Studieneintritt erhöhten Blutwerten des Biomarkers ZFP64 in der ex-post vorgenommenen Biomarkeranalyse eine deutlich höhere Überlebensdauer als Patienten mit niedrigeren ZFP64-Spiegeln unter der Behandlung mit Resminostat.

Auf Basis dieser vielversprechenden Ergebnisse plant 4SC, Resminostat in Kombination mit Sorafenib als HCC-Erstlinientherapie in Richtung Marktzulassung weiterzuentwickeln.

Einen wichtigen Beitrag liefert bereits die vom 4SC-Partner Yakult Honsha Co., Ltd. derzeit durchgeführte Phase-II-Studie in der Erstlinientherapie von HCC. Diese Studie wird randomisiert in zwei Armen durchgeführt. Dabei wird die Wirkung von Resminostat in der Kombination mit

Sorafenib mit einem reinen Sorafenib-Arm verglichen. In Europa und den USA soll von 4SC im nächsten Schritt eine ähnliche, aber doppelt-verblindete, randomisiert-kontrollierte Phase-II-Studie durchgeführt werden. Im Rahmen dieser Studie soll auch hier Resminostat in Kombination mit Sorafenib als Erstlinientherapie bei HCC-Patienten untersucht und mit der aktuellen Standardtherapie – der alleinigen Verabreichung von Sorafenib – verglichen werden. Ziel der Studie ist es, die Überlegenheit der Resminostat-Sorafenib-Kombinationsbehandlung unter randomisierten Studienbedingungen nachzuweisen. Darüber hinaus soll der potenziell prädiktive Biomarker ZFP64 weiter qualifiziert werden. Die in der Studie generierten Daten sollen die Grundlage zur Durchführung einer anschließenden Phase-III-Zulassungsstudie in dieser Indikation bilden.

Zur Vorbereitung der geplanten Phase-II-Studie wurde im Berichtsjahr zunächst ein Studienprotokoll entworfen, das anschließend sowohl intern als auch mit externen Experten abgestimmt und optimiert wurde. Im Hinblick auf die Finanzierung des Vorhabens, die derzeit noch nicht gesichert ist, wurden Gespräche mit potenziellen Partnern und Investoren geführt.

#### **Optimierungen des Produktionsprozesses und Herstellung von Resminostat-Wirkstoff für klinische Studien von Yakult Honsha in Asien**

Im Rahmen der Vorbereitungen auf die geplante Phase-II-Studie wurde der Herstellungsprozess von Resminostat weiter verbessert. Zudem soll auf Basis des optimierten Herstellungsprozesses Resminostat-Wirkstoff im Auftrag des japanischen Entwicklungspartners Yakult Honsha Co., Ltd. produziert werden.

#### **Yakult Honsha schließt klinische Phase-I-Studie in Japan ab**

Der 4SC-Entwicklungspartner Yakult Honsha Co., Ltd. hat im Mai 2014 eine klinische Phase-I-Studie mit Resminostat bei japanischen Patienten mit soliden Tumoren erfolgreich abgeschlossen. Mit dieser Studie konnte nachgewiesen werden, dass Resminostat in allen getesteten Dosierungen sicher und gut verträglich ist – eine zentrale Voraussetzung für die weitere klinische Entwicklung von Resminostat in Japan. Mit diesem erfolgreichen Studienabschluss war eine vertraglich vereinbarte Meilensteinzahlung von Yakult Honsha Co., Ltd. an 4SC verbunden.

#### **Yakult Honsha startet die Phase-II-Teile von zwei klinischen Phase-I/II-Studien in Asien**

Im September 2014 wurde bekannt gegeben, dass Yakult Honsha Co., Ltd. den Phase-I-Teil einer im Mai 2013 gestarteten Phase-I/II-Studie mit Resminostat erfolgreich abgeschlossen hat. Die Studie untersucht die Sicherheit und Wirksamkeit von Resminostat in Kombination mit Sorafenib in der Erstlinientherapie bei asiatischen Patienten mit fortgeschrittenem Leberkrebs (HCC). Nachdem sich die Resminostat-Sorafenib-Kombinationsbehandlung im Phase-I-Teil (Dosisfindungsteil) als sicher und gut verträglich erwiesen hatte, startete Yakult Honsha Co., Ltd. im Anschluss den randomisierten Phase-II-Teil, der bis zu 140 asiatische Patienten umfassen wird. In dieser Phase wird die Wirksamkeit der Resminostat-Sorafenib-Kombination im Vergleich zur Monotherapie mit Sorafenib untersucht.

Positive Ergebnisse konnten auch aus einer klinischen Phase-I/II-Studie gemeldet werden, die Yakult Honsha Co., Ltd. in der Indikation nichtkleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC) durchführt. Dabei wird die Sicherheit und Wirksamkeit von Resminostat in Kombination mit dem Krebsmedikament Docetaxel als mögliche neue Zweit- bzw. Drittlinientherapie bei asiatischen Patienten mit fortgeschrittenem NSCLC getestet. Im Phase-I-Teil der Studie, der im Oktober 2014 erfolgreich abgeschlossen wurde, zeigte sich diese Kombinationsbehandlung in allen untersuchten Dosierungen

(i)  
PARTNER YAKULT MELDET  
ENTWICKLUNGSERFOLGE  
MIT RESMINOSTAT

als sicher und gut verträglich. Der bereits angelaufene randomisierte Phase-II-Teil vergleicht bei bis zu 100 asiatischen Patienten die Wirksamkeit der Resminostat-Docetaxel-Kombination mit dem aktuellen Behandlungsstandard, der Docetaxel-Monotherapie.

#### Patentschutz weiter gestärkt

Im Oktober meldete die 4SC AG, dass sie vom US-Patentamt das Patent für das Herstellungsverfahren von Resminostat erhalten hat. Das Patent schützt den chemischen Prozess, der bei der Herstellung des Wirkstoffs verwendet wird, und hat eine Laufzeit bis ins Jahr 2029. Nachdem 4SC bereits seit 2013 das Stoffpatent für seine Leitsubstanz in allen wichtigen Pharmamärkten der Welt besitzt, konnte nun auch der Herstellungsprozess in nahezu allen wichtigen Märkten – darunter die USA, Europa, Japan, China, Russland, Hongkong, Singapur und Australien – geschützt werden.

#### 4SC-202

(i)  
4SC-202 ZWEITER  
ATTRAKTIVER  
EPIGENETISCHER WIRKSTOFF

4SC-202 ist der zweite epigenetische Krebswirkstoff von 4SC in der klinischen Entwicklung. Dieser Medikamentenkandidat ist ein oral verabreichter selektiver Hemmstoff der epigenetischen Zielmoleküle LSD 1 sowie HDAC 1, 2 und 3. Über epigenetische Veränderungen beeinflusst der Wirkstoff zwei wichtige Signalübertragungswege von Zellen: den Hedgehog- und den WNT-Signalweg. Beide spielen eine zentrale Rolle bei der Entstehung, dem Wachstum und der Ausbreitung von Krebszellen und sind zudem in Krebsstammzellen aktiv. Da sich 4SC-202 aufgrund seiner Wirkweise sowie seiner chemischen Struktur deutlich von Resminostat und dessen möglichen therapeutischen Einsatzgebieten unterscheidet, ist der Wirkstoff eine ideale Ergänzung und Erweiterung der klinischen Produktpipeline von 4SC.

#### Positive Topline-Daten bei hämatologischen Tumoren

Anfang Juni 2014 hat 4SC auf dem ASCO-Krebskongress in Chicago positive Topline-Ergebnisse aus einer klinischen Phase-I-Studie (TOPAS-Studie) mit 4SC-202 bei Patienten mit fortgeschrittenen hämatologischen Tumoren veröffentlicht. Nach Abschluss der Hauptphase dieser Studie konnte nachgewiesen werden, dass 4SC-202 einerseits sicher und gut verträglich ist und andererseits vielversprechende Hinweise auf Anti-Tumor-Wirksamkeit zeigte – sowohl im Hinblick auf eine langfristige Stabilisierung der Erkrankung, als auch auf die Schrumpfung der Tumore.

(ii)  
VIELVERSPRECHENDE  
STUDIENERGEBNISSE  
MIT 4SC-202

Im Rahmen der TOPAS-Studie wurde die Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit von 4SC-202 an 24 stark vorbehandelten Patienten untersucht, wobei verschiedene Dosierungen und Dosierungsschemata getestet wurden. Die Behandlung führte bei einem Patienten zu einer vollständigen Rückbildung (Complete Remission, CR) der Tumorerkrankung. Bei einem weiteren konnte ein partielles Ansprechen (Partial Remission, PR) festgestellt werden. Insgesamt 83% der Patienten profitierten von der Behandlung und 75% von ihnen wurden auch nach der Hauptbehandlungszeit von sechs Wochen weiter behandelt. Bei der Hälfte der Studienteilnehmer konnte die Erkrankung über einen Zeitraum von mehr als 100 Tagen stabilisiert werden; 13% erreichten eine Stabilisierung von mehr als einem Jahr. Zwei der Patienten konnten für mehr als zwei Jahre therapiert werden, wobei bei einem von ihnen eine langfristige Stabilisierung der Krebserkrankung und bei dem anderen eine vollständige Rückbildung der Tumorerkrankung erreicht wurde. Dieser Patient wird weiterhin mit 4SC-202 behandelt.

Auf der Basis dieser positiven Studienresultate hat 4SC in der zweiten Jahreshälfte 2014 erste Gespräche mit potenziellen Partnern aufgenommen, um Optionen für die klinische Weiterentwicklung des Wirkstoffs zu prüfen.

## 4SC-205

4SC-205 ist der dritte Krebswirkstoff in der klinischen Entwicklung des Unternehmens. Bei 4SC-205 handelt es sich um einen oral verabreichten Wirkstoff, der das sogenannte Human-Kinesin-Spindel-Protein Eg5 hemmt. Dieses Protein spielt eine wesentliche Rolle bei der Zellteilung und damit auch beim Tumorwachstum. Zellteilungshemmer wie beispielsweise Taxol werden bereits seit längerer Zeit sehr erfolgreich in der Krebstherapie eingesetzt. Allerdings haben sie den Nachteil starker Nebenwirkungen, die aufgrund eines speziellen Wirkprinzips bei 4SC-205 nicht auftreten. Nach Kenntnis des Unternehmens ist 4SC-205 der weltweit einzige oral verabreichte Eg5-Inhibitor in der klinischen Entwicklung.

### Zweiter Teil der AEGIS-Studie erfolgreich abgeschlossen

Anfang Dezember 2014 hat 4SC positive Topline-Ergebnisse der Phase-I-Studie (AEGIS-Studie) mit 4SC-205 bei Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren gemeldet.

Die offene Dosisfindungsstudie untersuchte 4SC-205 erstmals an 59 Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren ("first-in-man"-Studie). Dabei wurden zwei verschiedene Dosierungsschemata erprobt. Wie bereits Ende 2012 gemeldet worden war, waren im ersten Studienteil 46 Tumorpatienten im konventionellen Dosierungsschema behandelt worden, d.h. mit höheren Einzeldosierungen, aber längeren Behandlungspausen. Darin hatten sich vielversprechende erste Ergebnisse zu Pharmakokinetik, Verträglichkeitsprofil und Biomarkern gezeigt.

Im Berichtsjahr wurde der zweite Studienteil abgeschlossen. In dieser Studierweiterung ("Study Amendment") wurde 4SC-205 an 13 Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren in einem kontinuierlichen Dosisschema untersucht. Dabei wurde der Wirkstoff in kleineren täglichen Einzeldosierungen ohne Behandlungspausen verabreicht. Dieses Schema hat zum Ziel, bei tolerierbaren Nebenwirkungen permanent therapeutisch wirksame Wirkstoffspiegel im Patienten zu erreichen. Nach Kenntnis des Unternehmens ist 4SC-205 der weltweit erste Eg5-Inhibitor, der in diesem Dosisschema klinisch an Patienten untersucht wurde.

Alle primären Ziele der Studierweiterung wurden erreicht. Neben einer sehr guten dosislinearen Pharmakokinetik wurde ein umfassendes Sicherheits- und Verträglichkeitsprofil von 4SC-205 etabliert. Die kontinuierliche tägliche Dosierung von 20 mg des Wirkstoffs zeigte erste vielversprechende Hinweise auf Wirksamkeit und wird als Dosierung für eine mögliche Phase-II-Entwicklung des Wirkstoffs vorgeschlagen. Aktuell setzt noch eine Patientin die Studienbehandlung fort, deren zuvor stark ausgeprägte und rasch fortschreitende Tumorerkrankung unter der Gabe von 4SC-205 bereits seit etwa acht Monaten stabilisiert werden kann. 4SC wird nun die Studienergebnisse mit externen klinischen Meinungsführern und potenziellen Partnern diskutieren, um eine mögliche Weiterentwicklung von 4SC-205 beispielsweise in einer klinischen Phase-II-Studie zu prüfen.

## VIDOFLUDIMUS

Vidofludimus ist der 4SC-Leitwirkstoff im Bereich der Autoimmunerkrankungen. Der oral verabreichte, niedermolekulare Medikamentenkandidat hat in einer ersten klinischen Phase-IIa-Studie vielversprechende Ergebnisse im Bereich der chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (IBD) geliefert. Im Rahmen seiner Fokussierungsstrategie investiert 4SC derzeit keine nennenswerten eigenen Ressourcen mehr in die weitere Entwicklung dieses Wirkstoffs. Das Unternehmen strebt jedoch an, eine klinische Weiterentwicklung des Wirkstoffs, zum Beispiel in der Indikation Morbus Crohn, in Zusammenarbeit mit externen Partnern und Investoren zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang hat 4SC im Berichtsjahr den Vidofludimus-Wirkstoff auf eine spezifische Salzform

umgestellt, die nach Einschätzung des Unternehmens im Vergleich zur vorhergehenden Form des Wirkstoffs deutliche pharmakologische Vorteile sowie eine Stärkung der Patentsituation unter anderem durch neue und länger laufende Patente erwarten lässt.

### 2.2.2 SEGMENT DISCOVERY & COLLABORATIVE BUSINESS

Das Segment „Discovery & Collaborative Business“, das die Aktivitäten der Wirkstoffentdeckung und Frühphasenforschung sowie deren Kommerzialisierung durch die 4SC Discovery GmbH umfasst, hat im Jahr 2014 seinen erfolgreichen Kurs fortgesetzt. Aufgrund der Einnahmen aus Forschungsk Kooperationen und Partnerschaften mit Biotechnologie- und Pharmafirmen konnte die 4SC Discovery GmbH im Jahr 2014 einen nahezu ausgeglichenen durchschnittlichen monatlichen operativen Cashflow erreichen.

(i)

POSITIVE ENTWICKLUNG  
DER FORSCHUNGS-  
KOOPERATIONEN

Die bestehenden Forschungszusammenarbeiten und Partnerschaften entwickelten sich im Berichtsjahr positiv weiter. 4SC Discovery GmbH unterhält unter anderem Kooperationen mit der Mainzer BioNTech AG, dem dänischen Pharmaunternehmen LEO Pharma A/S und der AiCuris GmbH, Wuppertal. Zudem verfügt 4SC Discovery GmbH über eine strategische Technologie- und Vertriebspartnerschaft mit der CRELUX GmbH, die im Berichtsjahr weiter intensiviert wurde.

#### Neue Forschungsk Kooperationen

Im März 2014 wurde eine Kooperation der 4SC Discovery GmbH mit dem Universitätsklinikum Heidelberg bekannt gegeben. Ziel der auf zwei Jahre angelegten Kooperation ist die Erforschung und präklinische Entwicklung eines Wirkstoffs gegen resistente Malariastämme. Diese Forschungsarbeiten – ein Projekt des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung – werden mit öffentlichen Mitteln in Höhe von 1,3 Mio. € gefördert. Da Malaria nicht zu den Kernindikationsgebieten von 4SC zählt, soll der Wirkstoff nach dem erfolgreichen Abschluss des Projekts an einen Industrie- und Entwicklungspartner auslizenzieren werden.

(ii)

4SC DISCOVERY ERHÄLT  
EU-FÖRDERMITTEL

Im April 2014 wurde bekannt gegeben, dass die 4SC Discovery GmbH von der EU Fördermittel in Höhe von 450 T € erhält, die zur Erforschung und Identifizierung neuer epigenetischer Wirkstoffe gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie beispielsweise Schlaganfall eingesetzt werden sollen. Das Projekt, bei dem die 4SC Discovery GmbH eng mit dem Universitätsklinikum München sowie weiteren Unternehmen und akademischen Partnern zusammenarbeitet, soll über rund drei Jahre laufen. Die 4SC-Tochtergesellschaft erhält die Rechte an den gefundenen Substanzen. Mit Hilfe dieser Projektförderung kann 4SC seine epigenetische Forschungsexpertise, die bislang insbesondere auf den Bereich der Krebsmedizin ausgerichtet war, erstmals auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen einsetzen.

#### Fördermittel zur Erforschung neuer epigenetischer Krebsmedikamente

Im Rahmen des Münchner Biotech-Spitzenclusters m4 erhielten die 4SC Discovery GmbH und ihr strategischer Kooperationspartner CRELUX im Juli 2014 Fördermittel für ein Forschungsprojekt, das zunächst auf elf Monate angelegt ist. Dieses Projekt dient der Erforschung neuer epigenetischer Krebswirkstoffe. Auf Basis der gemeinsamen Forschungsplattform i2c werden die CRELUX GmbH und die 4SC Discovery GmbH sogenannte Bromodomänen-Inhibitoren identifizieren und ihren späteren möglichen Einsatz in der personalisierten Medizin erforschen. Bromodomänen-Proteine gelten als vielversprechende Angriffspunkte für neue Arzneistoffe. Durch ihre gezielte Blockierung sollen Tumorzellen so beeinflusst werden, dass sie entweder vom Immunsystem erkannt und beseitigt oder in den programmierten Zelltod (Apoptose) getrieben werden.

## 2.3 WESENTLICHE EREIGNISSE AUF KONZERNEBENE

Auf der Konzernebene erfolgten im Berichtsjahr sowohl personell als auch in finanzieller Hinsicht wichtige Weichenstellungen.

### Neue Finanzierungsquellen erschlossen

(i)  
4SC STÄRKT KURZ- UND  
MITTELFRISTIGE  
FINANZIERUNG

Im Februar 2014 hat 4SC eine Vereinbarung mit dem US-Investor YA Global Masters SPV Ltd. (Yorkville) unterzeichnet, die der kurz- und mittelfristigen Finanzierung des Unternehmens insbesondere im Hinblick auf die Vorbereitung der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat dienen soll. Gemäß dieser Vereinbarung, die bis zum 31. Dezember 2016 läuft, verpflichtet sich Yorkville zur Zeichnung von Wandelschuldverschreibungen in Höhe von insgesamt bis zu 15 Mio. €, wobei der Ausgabepreis bei 95% des Nominalbetrags liegt. 4SC kann diese Wandelschuldverschreibungen, die nicht verzinst sind und eine Laufzeit von bis zu neun Monaten haben, nach eigenem Ermessen in Tranchen von 500 T € (brutto) begeben. Die ersten beiden Tranchen wurden im März und September 2014 begeben. Hierdurch flossen dem Unternehmen unter Berücksichtigung eines 5%igen Abschlags netto insgesamt 0,95 Mio. € von Yorkville zu.

Mit ihrer Hauptaktionärin, der Santo Holding (Deutschland) GmbH, hat die 4SC AG im Juni 2014 einen Darlehensvertrag über bis zu 10 Mio. € abgeschlossen. Diese Mittel sollen zum einen zur Finanzierung der Kosten eingesetzt werden, die im Rahmen der Vorbereitung der geplanten klinischen Studie mit Resminostat in der Indikation Leberkrebs anfallen. Zum anderen sollen sie einen Teil der laufenden administrativen Kosten des Unternehmens abdecken. Das Darlehen, das mit 8% jährlich verzinst wird, läuft bis Ende 2016 (Endfälligkeit) und kann in Tranchen bis zum 31. Dezember 2015 abgerufen werden. Sowohl eine vorzeitige Rückzahlung als auch eine Reduzierung der verfügbaren Darlehensbeträge sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Falls bis zum Laufzeitende keine Rückzahlung der in Anspruch genommenen Beträge erfolgen sollte, wird 4SC der Santo Holding (Deutschland) GmbH Optionen auf den Erwerb der 4SC Discovery GmbH oder bestimmter Vermögenswerte dieser Tochtergesellschaft einräumen. Aus dieser Finanzierungsvereinbarung flossen 4SC im Geschäftsjahr 2014 6 Mio. € zu.

### Veränderung auf der Vorstandsebene

Mit Wirkung zum 31. März 2014 ist der für das Ressort Entwicklung verantwortliche Vorstand Dr. Bernd Hentsch, dessen Vertrag zu diesem Zeitpunkt auslief, aus dem Unternehmen ausgeschieden. Herr Dr. Hentsch stand 4SC im Berichtsjahr im Bedarfsfall als Berater zur Verfügung. Sein Vorstandsressort Entwicklung wird seither von Dr. Daniel Vitt, bis dahin im Vorstand für Forschung und Technologie zuständig, in Personalunion geleitet.

### Erfahrene Pharmamanager verstärken das 4SC-Team

Im Juni 2014 übernahm der Pharmamanager und Onkologieexperte Dr. Erich Enghofer bei 4SC die neu geschaffene Position des Executive Vice President Oncology and Haematology. In dieser Funktion ist Herr Dr. Enghofer insbesondere im Aufbau des strategischen Marketings von Resminostat aktiv und unterstützt den Vorstand des Unternehmens bei der Erweiterung des Partnernetzwerks, unter anderem zu potenziellen Pharmapartnern, strategischen und klinischen Meinungsführern sowie Investoren. Herr Dr. Enghofer verfügt über eine mehr als 30-jährige Management-Erfahrung in der pharmazeutischen Industrie mit Schwerpunkt Onkologie. So leitete er beispielsweise bis Mai 2014 die Geschäftseinheit Hämatologie-Onkologie bei Bayer HealthCare in Leverkusen und war dabei unter anderem maßgeblich an der erfolgreichen Marktzulassung und Markteinführung des Leberkrebsmedikaments Sorafenib in Deutschland beteiligt.

Zur Unterstützung der strategischen und operativen Leitung der klinischen Entwicklungsprogramme hat 4SC im Berichtsjahr vorübergehend mit dem externen Pharmamanager und Onkologen Dr. med. Samson Fung zusammengearbeitet. Er hat 4SC mit seiner Expertise im Bereich der klinischen Entwicklung von Krebsmedikamenten bei der Überarbeitung der Entwicklungsstrategie für die geplante klinische Weiterentwicklung von Resminostat unterstützt.

#### **Höherer Streubesitz nach Aktienumplatzierung**

Anfang Juli 2014 hat die 4SC AG den erfolgreichen Abschluss der Umplatzierung eines größeren Aktienpakets an verschiedene institutionelle Investoren bekannt gegeben. Diese Aktien wurden zuvor von der VCG Venture Capital Gesellschaft mbH & Co. Fonds III KG i.L. gehalten, die sich zu diesem Zeitpunkt in Liquidation befand und deshalb ihr langjähriges Engagement bei der 4SC AG beenden musste. Der Streubesitz der 4SC-Aktie stieg infolge dieser Transaktion von 30,3% auf rund 35%.

#### **Wechsel im Aufsichtsrat**

Zum Ablauf des 18. September 2014 haben sowohl der Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Thomas Werner als auch der stellvertretende Vorsitzende Klaus Kühn ihre Aufsichtsratsmandate aus persönlichen Gründen niedergelegt. Der zwischenzeitlich aus vier Personen bestehende Aufsichtsrat mit dem neuen Vorsitzenden Dr. Clemens Doppler und dem neuen stellvertretenden Vorsitzenden Dr. Manfred Rüdiger war zu jeder Zeit voll beschluss- und handlungsfähig. Neues Mitglied des 4SC-Aufsichtsrats ist seit Ende Oktober 2014 der Wirtschaftsprüfer und Steuerberater Joerg von Petrikowsky, der auf Antrag der Gesellschaft durch Beschluss des zuständigen Registergerichts bestellt wurde. Herr von Petrikowsky war mehr als 30 Jahre als Wirtschaftsprüfer tätig, wobei sein Schwerpunkt auf der Prüfung und Beratung multinationaler Life Science- und Pharmaunternehmen lag. Im Aufsichtsrat der 4SC AG übernimmt er den Vorsitz des Prüfungsausschusses sowie die Rolle des unabhängigen Finanzexperten. Das Mandat läuft zunächst bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung des Aufsichtsrats der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2014 beschließt.

(i)  
FINANZEXPERTE FÜR DEN  
AUFSICHTSRAT GEWONNEN

## **2.4 AKTIE**

Trotz Erfolgen in den Forschungs- und Entwicklungsprogrammen und einer Stärkung der kurz- und mittelfristigen Finanzierung des Unternehmens hat die 4SC-Aktie im Berichtsjahr einen negativen Kursverlauf gezeigt. Das Handelsvolumen entwickelte sich hingegen positiv. 4SC verfügt weiterhin über eine solide Aktionärsbasis mit starken Ankerinvestoren.

#### **Kapitalmärkte insgesamt volatil, Biotechnologiebranche im Aufwind**

Die internationalen Kapitalmärkte haben das Jahr 2014 nach einem volatilen Verlauf leicht positiv abgeschlossen. Treibende Kräfte waren erneut die durch die expansive Geldpolitik der führenden Notenbanken verursachte hohe Liquidität sowie der Mangel an Anlagealternativen. Der deutsche Leitindex DAX schloss 2014 mit einem leichten Kursgewinn von 3% ab. Im Vergleich dazu entwickelten sich die Aktien der Biotechnologiebranche aufgrund guter Fundamentaldaten in Verbindung mit einem zunehmend positiven Sentiment für den Sektor deutlich besser: Der deutsche Branchenindex DAXsubsector Biotechnology (WKN 723801) stieg im Berichtsjahr um 23%. Der amerikanische NASDAQ Biotechnology Index (WKN 617026) verbesserte sich sogar um 34%.

### **4SC-Aktie kann von positivem Markttrend nicht profitieren**

Die 4SC-Aktie hat sich 2014 in einem insgesamt volatilen Verlauf gegen den Trend im Biotechnologiesektor um 49% verbilligt. Positive Unternehmensmeldungen wie etwa gute Phase-I-Studien-daten mit 4SC-Wirkstoffen oder eine Patenterteilung für das Herstellungsverfahren von Resminostat führten zwar kurzfristig immer wieder zu steigenden Notierungen, blieben aber ohne nachhaltigen Effekt auf die Kursentwicklung von 4SC. Vor allem das Ausbleiben einer von Teilen des Kapitalmarkts erwarteten Pharmapartnerschaft und die weiterhin ungeklärte Frage der Finanzierung der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat waren nach Einschätzung des Vorstands entscheidende Ursachen der insgesamt negativen Kursentwicklung.

Nach einem Eröffnungskurs von 1,60 € am 2. Januar 2014 erreichte die 4SC-Aktie mit 1,79 € Mitte Januar 2014 ihr Jahreshoch, rutschte jedoch bis zum Ende des ersten Quartals auf 1,36 € ab. Im zweiten Quartal sorgte insbesondere ein großes Aktienpaket des bisherigen Investors VCG Venture Capital Gesellschaft mbH & Co. Fonds III KG i.L. (VCG Fonds III), der sich 2014 in Liquidation befand und deshalb sein Investment in 4SC aufgeben musste, für einen starken Angebotsüberhang an den Börsen. Die 4SC-Aktie rutschte entsprechend bis zur Jahresmitte trotz positiver Unternehmensnachrichten auf 0,97 € ab. Die erfolgreiche Umplatzierung des verbliebenen VCG-Aktienpakets bei bestehenden und neuen institutionellen Investoren sowie positive Unternehmensmeldungen und Medienberichte verhalfen der Aktie im Juli 2014 zu einem deutlichen Kursanstieg auf bis zu 1,45 €. Mehrere Ausbruchsversuche über diese Marke scheiterten jedoch und die höheren Kurse wurden teilweise zum Ausstieg genutzt. Der Kursverfall wurde zudem von dem im August angekündigten Rücktritt zweier Aufsichtsratsmitglieder der 4SC AG sowie einer Korrektur an den weltweiten Aktienmärkten im Herbst 2014 verstärkt. Bei einem Kurs von 0,80 € erreichte die 4SC-Aktie im Oktober 2014 ihr Jahrestief. Im vierten Quartal konnte sich der Aktienkurs der 4SC auf niedrigem Niveau in einem Korridor zwischen 0,80 € und 1,00 € stabilisieren. Bei einem Schlusskurs von 0,82 € lag die Marktkapitalisierung der 4SC zum Jahresende bei 41,7 Mio. €.

### **Starke Ankerinvestoren; Aktienzahl und Handelsvolumen gestiegen**

Das Handelsvolumen der 4SC-Aktie entwickelte sich im Jahresverlauf positiv. Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen summierte sich über alle Handelsplätze inklusive Tradegate im Jahr 2014 auf 83.604 Aktien im Vergleich zu 37.115 Aktien im Vorjahr. 4SC verfügt weiterhin über eine solide Aktionärsbasis mit starken Ankerinvestoren. Neben dem Hauptaktionär Santo Holding mit einer Beteiligung von ca. 49,2% waren zum Ende des Berichtsjahres weiterhin First Capital Partners (FCP), Heidelberg Capital sowie Roland Oetker mit mehr als 3% bei 4SC investiert. Vorstand und Aufsichtsrat hielten zum Jahresende 1,02% an 4SC. Nach Kenntnis des 4SC-Managements haben sich die Beteiligungen von Santo und FCP im Laufe des Berichtsjahres sogar leicht erhöht. Im Zuge der zur Jahresmitte erfolgten vollständigen Umplatzierung des VCG-Aktienpakets bei neuen und alten institutionellen Investoren erhöhte sich der Streubesitz der 4SC-Aktie nach der Definition der Deutschen Börse auf ca. 35%. Die Gesamtaktienanzahl erhöhte sich im Laufe des Berichtsjahres und lag bei 50.849.206 Stück am 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 50.371.814). Ursache waren Wandlungen des US-Investors Yorkville im Zusammenhang mit der im Februar 2014 getroffenen Rahmenvereinbarung zur Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen von insgesamt bis zu 15 Mio. € zur Stärkung der kurz- und mittelfristigen Finanzierung von 4SC. Im Berichtsjahr hat Yorkville Schuldverschreibungen in insgesamt 477.392 4SC-Aktien gewandelt. Zum Ende des Geschäftsjahres 2014 waren noch ungewandelte Schuldverschreibungen in Höhe von insgesamt 450 T € vorhanden.

(i)  
HANDELSVOLUMEN MEHR  
ALS VERDOPPELT

### Aktive Investor-Relations-Arbeit fortgesetzt

4SC hat im Geschäftsjahr 2014 seine aktiven Investor-Relations-Tätigkeiten fortgesetzt, um Investoren, Finanzanalysten und Wirtschaftsmedien über die Entwicklungen des Unternehmens zu informieren. Das Management von 4SC nahm an zahlreichen Kapitalmarktkonferenzen und Roadshows an wichtigen europäischen und US-Finanzplätzen teil und warb bei institutionellen Investoren für die Kapitalmarktstory des Unternehmens. Zudem gab es einen sehr regelmäßigen Austausch des Unternehmens mit Kleinanlegern, Finanzanalysten sowie Finanz- und Fachmedien.

4SC präsentierte sich Investoren und Analysten im Jahr 2014 unter anderem im Rahmen der folgenden Investoren- und Kapitalmarktkonferenzen:

- JP Morgan Healthcare Conference, San Francisco, USA
- BioCapital Europe, Amsterdam, Niederlande
- Kempen & Co Annual Healthcare Conference, Amsterdam, Niederlande
- Baader Investment Conference, München
- BioEurope, Frankfurt/Main
- Cleveland Clinic's Medical Innovation Summit, Cleveland, USA
- Deutsches Eigenkapitalforum, Frankfurt/Main

Die Aktie der 4SC AG wurde im Jahr 2014 von Analysten folgender Banken und Broker beobachtet und analysiert: Edison Research, London, Großbritannien; equinet, Frankfurt/Main; Kempen, Amsterdam, Niederlande; Warburg Research, Hamburg.

### Einberufung einer außerordentlichen Hauptversammlung im ersten Quartal 2015

Am 23. Januar 2015 gab die 4SC AG per Ad-hoc-Mitteilung die Entscheidung bekannt, am 11. März 2015 eine außerordentliche Hauptversammlung abzuhalten, um eine Herabsetzung des Grundkapitals auf 10.169.841,00 € durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis

#### // AKTIONÄRSSTRUKTUR zum 31.12.2014

gemäß der Schätzung des Managements von 4SC

STARKE ANKERAKTIONÄRE



	in Prozent
Santo Holding	49,2
FCP	9,7
HeidelbergCapital	5,8
Roland Oetker (ROI)	4,2
Gründer & Management	1,0
Sonstige	30,1
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>

5 zu 1 auf 10.169.841 zu beschließen. Durch diese Maßnahmen soll der Börsenpreis der Aktien der Gesellschaft nachhaltig über den anteiligen Betrag des Grundkapitals je Stückaktie von 1,00 € je Aktie steigen und die 4SC AG dadurch für mögliche künftige Kapitalmaßnahmen flexibler werden (siehe Kap. 6 Nachtragsbericht). Die Eigenkapitalstruktur der Gesellschaft bleibt dadurch unverändert.

// KENNZAHLEN DER 4SC-AKTIE zum 31.12.2014

WKN*	575381
ISIN*	DE0005753818
Börsenkürzel	VSC
Gattung der Aktien	Inhaberaktien
Anzahl der Aktien*	50.849.206
Marktsegment	Prime Standard
Handelsplatz	XETRA und alle deutschen Börsen
Designated Sponsors	Close Brothers Seydler Bank AG, Donner & Reuschel Aktiengesellschaft**
Erster Handelstag	15. Dezember 2005
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert) (in €)	-0,19
Anzahl ausgegebener Aktien (Jahresdurchschnitt)*	50.642.249
Free Float***	35,3%
Jahreshoch (XETRA) (in €)	1,79
Jahrestief (XETRA) (in €)	0,80
Schlusskurs zum Bilanzstichtag (XETRA) (in €)	0,82
Täglicher Aktienumsatz (alle Handelsplätze, Jahresdurchschnitt)	83.604

\* Mit Abschluss der in der außerordentlichen Hauptversammlung am 11. März 2015 beschlossenen Kapitalherabsetzung und Aktienzusammenlegung im Verhältnis 5:1 wird sich die Gesamtzahl der ausgegebenen Aktien auf voraussichtlich 10.169.841 reduzieren; zudem wird die 4SC-Aktie eine neue WKN und ISIN erhalten.  
 \*\* bis zum 30. September 2014  
 \*\*\* nach Definition der Deutschen Borse

// AKTIENKURS

in % indiziert auf 4SC AG in 2014



### 3. ERTRAGS-, FINANZ- UND VERMÖGENSLAGE

Der 4SC-Konzern, bestehend aus der 4SC AG und ihrer 100%igen Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH, berichtet für das Geschäftsjahr 2014, wie auch für die Vergleichszahlen des Geschäftsjahres 2013, konsolidierte Zahlen. Der 4SC-Konzern berichtet seit Beginn 2012 in den beiden Geschäftssegmenten „Development“ und „Discovery & Collaborative Business“. Das Segment „Development“ umfasst die klinischen Entwicklungsprogramme Resminostat, 4SC-202, 4SC-205 und Vidofludimus. Das Segment „Discovery & Collaborative Business“ beinhaltet die Aktivitäten der Wirkstoffentdeckung und Frühphasenforschung sowie deren Kommerzialisierung, insbesondere in Form des Servicegeschäfts und von Forschungs Kooperationen im Bereich Wirkstoffentdeckung und -optimierung.

#### 3.1 ERTRAGSLAGE

##### Umsatzerlöse

(i)

DEUTLICHE  
UMSATZSTEIGERUNG

Die Konzernumsatzerlöse erhöhten sich im Geschäftsjahr 2014 auf 7.055 T € und konnten damit gegenüber dem Vorjahr (2013: 4.904 T €) um 44% gesteigert werden.

Im Segment „Development“ wurden Umsätze in Höhe von 3.778 T € (2013: 1.601 T €) erzielt; dies entspricht 54% des Konzernumsatzes. Diese Segmentumsätze bestanden zum einen aus der ratierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die 2011 geschlossene Entwicklungspartnerschaft für Resminostat mit Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von 894 T € (2013: 894 T €), zum anderem aus einer vertraglich vereinbarten Meilensteinzahlung sowie aus Weiterberechnungen von Kosten zur Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs an Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von insgesamt 2.884 T € (2013: 707 T €).

Das Segment „Discovery & Collaborative Business“ steuerte im Berichtsjahr 46% zum Konzernumsatz bei. Der Segmentumsatz lag bei 3.277 T € und lag damit nahezu auf dem Niveau des Vorjahres (2013: 3.303 T €). Aus der Forschungs Kooperation mit der Mainzer BioNTech AG und Ihrem Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 1.108 T € (2013: 1.279 T €) als Umsätze

#### // KENNZAHLEN 4SC-KONZERN

(Kurzfassung) in Tausend Euro



Umsatz 2014



Umsatz 2013

UMSATZ: +44%

	2014	2013
Umsatz	7.055	4.904
Betriebliche Aufwendungen	16.550	15.530
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	-9.437	-10.592
Konzernergebnis	-9.696	-10.525
Ergebnis je Aktie (in €)	-0,19	-0,21

realisiert. Weitere 1.624 T € (2013: 1.772 T €) der Segmentumsätze 2014 stammten aus der im ersten Quartal 2013 geschlossenen Lizenzvereinbarung sowie der Forschungsk Kooperation mit der dänischen LEO Pharma A/S. Hiervon stammen 431 T € (2013: 569 T €) aus der rätierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens, der für die Vorabzahlung von 1 Mio. € gebildet worden war. Bereinigt um diesen im Zusammenhang mit einer Einmalzahlung gebildeten Betrag erwirtschaftete das Segment „Discovery & Collaborative Business“ im Geschäftsjahr 2014 Umsätze aus Forschungsk Kooperationen in Höhe von 2.846 T €; dies entspricht einem Plus von 4% im Vergleich zum Vorjahr (2013: 2.734 T €).

### Betriebliche Aufwendungen

Die betrieblichen Aufwendungen setzten sich aus Umsatz-, Vertriebs-, Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Verwaltungskosten zusammen. Sie lagen im Geschäftsjahr 2014 bei 16.550 T €; dies entspricht einer Zunahme um 7% gegenüber dem Vorjahr (2013: 15.530 T €). Dabei sind 13.420 T € (2013: 12.278 T €) dem Segment „Development“ und 4.338 T € (2013: 4.549 T €) dem Segment „Discovery & Collaborative Business“ zuzurechnen.

Die Hauptursache für die Zunahme der betrieblichen Aufwendungen ist die deutliche Steigerung der Umsatzkosten. Diese erhöhten sich im Berichtsjahr um 177% auf 4.080 T € (2013: 1.474 T €). Der wesentliche Grund für die Steigerung sind Kosten, die 2014 im Rahmen der Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs für klinische Studien in Japan angefallen sind. Diese Kosten wurden weitestgehend an den Partner Yakult Honsha Co, Ltd. weitergereicht. Weitere Bestandteile der Umsatzkosten fielen im Segment „Discovery & Collaborative Business“ im Rahmen der laufenden Forschungsk Kooperationen mit den Unternehmen BioNTech AG und LEO Pharma A/S, Dänemark, an.

Die Forschungs- und Entwicklungskosten gingen 2014 um 17% auf 8.504 T € im Vergleich zum Vorjahr (2013: 10.243 T €) zurück. Sie stellen mit 51% (2013: 66%) nach wie vor den wesentlichen Anteil an den betrieblichen Aufwendungen dar. Ausschlaggebend für den Rückgang der Forschungs- und Entwicklungskosten ist die im Vergleich zum Vorjahr reduzierte Anzahl an

## // SEGMENTUMSÄTZE

Umsatz nach Segmenten 2014



Umsatz 2014  
Development



Umsatz 2014  
Discovery & Collaborative Business

UMSATZ DEVELOPMENT: +136%

	in T €	in Prozent
■ Development	3.778	54
■ Discovery & Collaborative Business	3.277	46

(i)  
**VERWALTUNGSKOSTEN  
 KÖNNEN WEITER GESENKT  
 WERDEN**

noch laufenden klinischen Studien, was bei einzelnen Projekten zu deutlich reduzierten Fremdleistungen führte.

Die Verwaltungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2014 auf 3.120 T € und konnten damit im Vergleich zum Vorjahr (2013: 3.310 T €) leicht um 6% gesenkt werden. Wesentlicher Grund für diesen Rückgang sind Kostensparmaßnahmen und die Mitte 2013 beschlossenen Strukturpassungen.

Die Vertriebskosten, die sich aus Aufwendungen für Business Development und Strategic Planning & Marketing zusammensetzten, stiegen 2014 um 68%. Sie beliefen sich auf 846 T € (2013: 503 T €). Ursächlich hierfür ist die Ausweitung der Aktivitäten im Bereich Business Development.

**Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit**

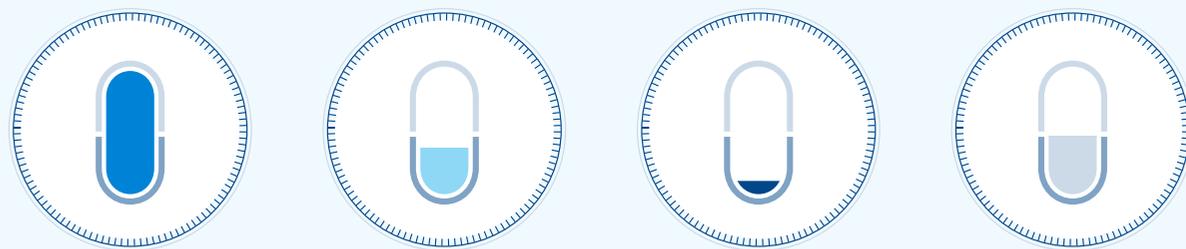
Bedingt durch die starke Zunahme der Umsatzerlöse bei deutlich unterproportional gestiegenen operativen Kosten hat sich 2014 das operative Konzernergebnis von 4SC um 11% auf -9.437 T € (2013: -10.592 T €) verbessert. Das Segment „Development“ wies dabei einen operativen Verlust von 8.554 T € (2013: -9.457 T €) aus, das Segment „Discovery & Collaborative Business“ einen operativen Verlust in Höhe von 883 T € (2013: -1.135 T €).

**Finanzergebnis**

Das Finanzergebnis ging 2014 im Vergleich zum Vorjahr deutlich auf -189 T € zurück (2013: 67 T €). Die wesentliche Ursache hierfür waren die im Berichtszeitraum auf 234 T € gestiegenen Zinsaufwendungen (2013: 10 T €). Diese entstanden überwiegend im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der ersten Tranchen des Darlehens der Santo Holding (Deutschland) GmbH sowie der Wandelschuldverschreibung mit Yorkville. Weitere Faktoren für die Entwicklung des Finanzergebnisses waren das rückläufige Zinsniveau am Kapitalmarkt sowie die geringeren zur Verfügung stehenden Finanzmittel, die zu gesunkenen Finanzerträgen in Höhe von 6 T € (2013: 58 T €)

// BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

in Tausend Euro



Forschungs- und  
Entwicklungskosten 2014

Verwaltungskosten 2014

Vertriebskosten 2014

Umsatzkosten 2014

	2014	2013
Forschungs- und Entwicklungskosten	8.504	10.243
Verwaltungskosten	3.120	3.310
Vertriebskosten	846	503
Umsatzkosten	4.080	1.474
<b>Summe</b>	<b>16.550</b>	<b>15.530</b>

fürten. Der Ergebnisanteil der assoziierten Unternehmen hat sich mit 39 T € gegenüber dem Vorjahr (2013: 27 T €) um 44% verbessert.

### Steuern

Dem 4SC-Konzern entstand im Berichtszeitraum ein Aufwand aus laufenden Ertragsteuern in Form einer nicht anrechenbaren, sondern lediglich abzugsfähigen japanischen Quellensteuer in Höhe von 70 T € (2013: 0 T €).

### Konzernergebnis

Der Konzernjahresfehlbetrag verringerte sich 2014 aufgrund der beschriebenen Entwicklungen – insbesondere der deutlich gestiegenen Umsatzerlöse – um 8% auf 9.696 T € (2013: Verlust in Höhe von 10.525 T €).

### Ergebnis je Aktie

Die durchschnittliche Aktienzahl erhöhte sich im Geschäftsjahr auf 50.642.249 Aktien (2013: 50.371.814 Aktien) aufgrund der Wandlung von im März und September 2014 an Yorkville begebenen Wandelschuldverschreibungen. Bei einem gleichzeitig verbesserten Konzernergebnis reduzierte sich der Verlust je Aktie damit auf 0,19 € (2013: Verlust in Höhe von 0,21 €).

## 3.2 VERMÖGENSLAGE

### Langfristige Vermögenswerte

Die langfristigen Vermögenswerte haben sich zum 31. Dezember 2014 auf 10.639 T € verringert (31. Dezember 2013: 11.591 T €). Wesentlicher Grund hierfür waren planmäßige raterielle Abschreibungen der immateriellen und materiellen Vermögenswerte. Mit 9.836 T € waren die immateriellen Vermögenswerte weiterhin der größte Bilanzposten innerhalb der langfristigen

## // BILANZSTRUKTUR

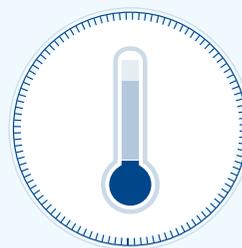
in Tausend Euro



Aktiva 2014

Langfristige Vermögenswerte

Kurzfristige Vermögenswerte



Passiva 2014

Eigenkapital

Langfristige Schulden

Kurzfristige Schulden

	2014 in T€	2014 in %	2013 in T€	2013 in %
Langfristige Vermögenswerte	10.639	71	11.591	65
Kurzfristige Vermögenswerte	4.295	29	6.114	35
<b>Summe</b>	<b>14.934</b>		<b>17.705</b>	

	2014 in T€	2014 in %	2013 in T€	2013 in %
Eigenkapital	2.050	14	11.282	65
Langfristige Schulden	8.042	54	2.836	16
Kurzfristige Schulden	4.842	32	3.587	20
<b>Summe</b>	<b>14.934</b>		<b>17.705</b>	

Vermögenswerte (31. Dezember 2013: 10.651 T €), gefolgt von den Sachanlagen mit 425 T € (31. Dezember 2013: 602 T €). Die Erhöhung der Finanzanlagen von 181 T € zum 31. Dezember 2013 auf 220 T € zum 31. Dezember 2014 resultierte aus einer Zuschreibung auf die at equity bilanzierte Beteiligung an der quattro research GmbH, die im Berichtsjahr einen positiven Ergebnisanteil erzielen konnte.

#### **Kurzfristige Vermögenswerte**

Der Rückgang der kurzfristigen Vermögenswerte auf 4.295 T € zum 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 6.114 T €) war im Wesentlichen bedingt durch die Minderung des Finanzmittelbestandes auf 3.202 T € (31. Dezember 2013: 4.899 T €). Dies ist auf den Mittelabfluss infolge des operativen Verlusts von 4SC zurückzuführen. Der deutliche Anstieg der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen auf 652 T € (31. Dezember 2013: 346 T €) resultierte aus den Kooperationen mit BioNTech AG, LEO Pharma A/S.

#### **Eigenkapital**

Der deutliche Rückgang des Eigenkapitals auf 2.050 T € zum 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 11.282 T €) ist vor allem auf das mit 9.696 T € (31. Dezember 2013: 10.525 T €) negative Konzernergebnis zurückzuführen. Der Bilanzverlust erhöhte sich dadurch auf 128.956 T € (31. Dezember 2013: 119.260 T €). Durch die von Yorkville in Aktien gewandelten Schuldverschreibungen erhöhte sich das Grundkapital im Berichtsjahr um 477 T € auf 50.849 T € zum Bilanzstichtag (31. Dezember 2013: 50.372 T €). Das Agio ging im gleichen Zeitraum aufgrund höherer Aufwendungen bei der Wandlung und geringen Wandlungskursen um 16 T € zurück, nachdem es sich im Vorjahr bereits um 59 T € verringert hatte.

Die Eigenkapitalquote reduzierte sich im Wesentlichen aufgrund der 2014 durchgeführten Fremdkapitalerhöhung in Form des Gesellschafterdarlehens der Santo Holding (Deutschland) GmbH sowie des erzielten Verlusts um insgesamt 50,0 Prozentpunkte auf 13,7% am Bilanzstichtag (31. Dezember 2013: 63,7%).

#### **Lang- und kurzfristige Schulden**

Die langfristigen Schulden erhöhten sich zum 31. Dezember 2014 um 184% auf 8.042 T € im Vergleich zum Bilanzstichtag 2013 (31. Dezember 2013: 2.836 T €). Der größte Anteil entfällt auf die Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern in Höhe von 6.131 T € (31. Dezember 2013: 0 T €). Dieser Betrag spiegelt die drei bisher abgerufenen Tranchen in Höhe von jeweils 2.000 T € aus dem im Juni 2014 vereinbarten Gesellschafterdarlehen der Santo Holding (Deutschland) GmbH in Höhe von bis zu 10 Mio. € wider. Die sonstigen langfristigen Schulden bestehen überwiegend aus einem Umsatzabgrenzungsposten im Zusammenhang mit der Partnerschaft mit Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von 1.788 T € zum 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 2.682 T €).

Die kurzfristigen Schulden erhöhten sich um 35% auf 4.842 T € (31. Dezember 2013: 3.587 T €). Sie bestehen im Wesentlichen aus den sonstigen Schulden und Umsatzabgrenzungen in Höhe von 3.526 T € (31. Dezember 2013: 2.884 T €). Die erhaltenen Anzahlungen auf Fördermittel des Bundes und der EU steigerten sich um 284 T € auf 458 T € (31. Dezember 2013: 174 T €). Die kurzfristigen Schulden enthalten des Weiteren Schulden aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 993 T € (31. Dezember 2013: 675 T €) vor allem aus der Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs für Yakult Honsha Co., Ltd. Außerdem beinhalten sie zum Stichtag Verbindlichkeiten für begebene Wandelschuldverschreibungen an Yorkville in Höhe von 317 T € (31. Dezember 2013: 0 T €).

### **Bilanzsumme**

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2014 betrug 14.934 T € und war um 16% niedriger als zum 31. Dezember 2013 (17.705 T €). Im Wesentlichen wirkten zwei gegenläufige Faktoren auf die Veränderung der Bilanzsumme: zum einen die Reduktion des Eigenkapitals infolge des erzielten Verlusts, zum anderen der Anstieg der Fremdkapitalien insbesondere durch das Gesellschafterdarlehen.

## **3.3 FINANZLAGE**

### **Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit**

Der Mittelabfluss aus der betrieblichen Tätigkeit lag im Geschäftsjahr 2014 bei 8.372 T €. Die Differenz im Vergleich zu dem negativen Vorsteuerergebnis in Höhe von 9.696 T € resultiert insbesondere aus nicht liquiditätswirksamen Aufwandsposten wie linearen Abschreibungen sowie aus zahlungswirksamen Posten wie dem Anstieg bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Dem entgegen wirken – in jedoch erheblich geringerem Ausmaß – Cashflow-negative Veränderungen von Passiv-Bilanzposten, insbesondere die Reduktion des Umsatzabgrenzungspostens und der sonstigen Schulden. Im Vergleichszeitraum 2013 betrugen die Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit -6.987 T €, bei einem negativen Ergebnis vor Steuern von 10.525 T €.

### **Cashflows aus der Investitionstätigkeit**

Die Mittelzuflüsse aus der Investitionstätigkeit betrugen im Geschäftsjahr 2014 in Summe 897 T € (2013: 4.868 T €). Aus dem Verkauf von Finanzinstrumenten resultiert ein Mittelzufluss von 1.000 T € (2013: 4.988 T €). Hingegen wurden 3 T € (2013: 21 T €) in immaterielle Vermögenswerte und 100 T € (2013: 99 T €) in Sachanlagen investiert.

### **Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit**

Durch die Inanspruchnahme von 6.000 T € aus dem bereitgestellten Darlehen der Santo Holding (Deutschland) GmbH, die Wandlung von ausgegebenen Wandelschuldverschreibungen in Höhe von 461 T € und den noch nicht in Aktien gewandelten Wandelschuldverschreibungen über 317 T €, betrug der Mittelzufluss im Geschäftsjahr 2014 6.778 T €.

### **Finanzmittelbestand**

Zum 31. Dezember 2014 verfügte die Gesellschaft über einen Zahlungsmittelbestand in Höhe von insgesamt 3.202 T € (31. Dezember 2013: 3.899 T €). Weitere Finanzmittel in Höhe von 1.000 T € waren im Vorjahr in kurzfristigen festverzinslichen Wertpapieren angelegt.

## **3.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE**

Insbesondere aufgrund der Kosten zur Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs für die klinischen Studien von Yakult Honsha Co., Ltd. in Asien stiegen die operativen Aufwendungen im Geschäftsjahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr an. Zusätzliche Entwicklungskosten entstanden infolge der gegenüber den ursprünglichen Annahmen längeren Laufzeiten bei den klinischen Studien mit den Wirkstoffkandidaten 4SC-202 und 4SC-205 sowie der im Rahmen der Vorbereitung der geplanten Phase-II-Studie vorgenommenen Optimierung des Herstellungsprozesses für Resminostat. Gleichzeitig konnten die Umsatzerlöse insbesondere durch die Weiterbelastung der Herstellungskosten an Yakult Honsha Co., Ltd. deutlich gesteigert werden, wobei das Geschäft mit Forschungsk Kooperationen der 4SC Discovery GmbH planmäßig verlief. Entsprechend konnte der Jahresfehlbetrag

(i)  
 WIRTSCHAFTLICHE  
 ENTWICKLUNG VERLÄUFT  
 PLANMÄSSIG

2014 im Vergleich zum Vorjahr insgesamt um 8% reduziert werden. Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2014 jederzeit hinreichend sichergestellt. Die Finanzierung der aktiv laufenden Programme war zu keiner Zeit gefährdet. Hierfür sorgten insbesondere die Mittelzuflüsse aus den im Kalenderjahr abgeschlossenen Vereinbarungen mit Yorkville über Wandschuldverschreibungen in Höhe von bis zu 15 Mio. € sowie einem Gesellschafterdarlehen mit der Santo Holding (Deutschland) GmbH über bis zu 10 Mio. €.

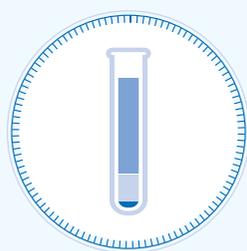
Die wirtschaftliche Entwicklung des Konzerns verlief bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts auch im Geschäftsjahr 2015 planmäßig.

#### 4. MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER

Zum Ende des Berichtsjahres waren im 4SC-Konzern (inkl. Vorstand der 4SC AG und Geschäftsführung der 4SC Discovery GmbH) insgesamt 66 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2013: 73), wobei der Anteil des weiblichen Personals bei 55% (31. Dezember 2013: 53%) lag. Im Segment „Development“ arbeiteten zum Jahresende 40 (31. Dezember 2013: 47) und im Segment „Discovery & Collaborative Business“ 26 (31. Dezember 2013: 26) Personen. Die Zahl der durchschnittlich beschäftigten Arbeitnehmer lag auf Konzernebene im Jahr 2014 bei 65 – damit ergibt sich ein Rückgang um 20% im Vergleich zum Vorjahr (2013: 81).

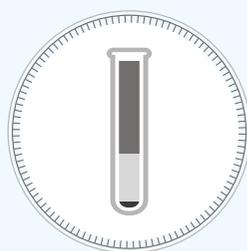
Die Personalpolitik von 4SC ist auf Ausgewogenheit ausgerichtet, wobei die einzelnen Positionen mit den jeweils qualifiziertesten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besetzt werden. Darüber hinaus bietet das Unternehmen flexible Arbeitszeitmodelle an, die es vor allem Angestellten mit Kindern ermöglichen sollen, eine Balance zwischen ihrer beruflichen Tätigkeit und der Familie zu finden. Zum Stichtag 31. Dezember 2014 arbeiteten 29% (31. Dezember 2013: 26%) der 4SC-Arbeitnehmer in Teilzeit. Unter Berücksichtigung der Teilzeitbeschäftigten sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Elternzeit ergab sich zum Jahresende 2014 eine Anzahl von 57 Vollzeitangestellten (Full Time Equivalents; FTEs), nach 56 FTEs zum 31. Dezember 2013. Von diesen

#### // GESAMTBESCHÄFTIGTE



Gesamtbeschäftigte 2014

Forschung & Entwicklung  
 Verwaltung & Vertrieb  
 IT



Gesamtbeschäftigte 2013

Forschung & Entwicklung  
 Verwaltung & Vertrieb  
 IT

	2014	2013
Forschung & Entwicklung	50	47
Verwaltung & Vertrieb	14	24
IT	2	2
<b>Summe</b>	<b>66</b>	<b>73</b>

FTEs waren 71% (31. Dezember 2013: 72%) in der Forschung und Entwicklung sowie 29% (31. Dezember 2013: 28%) in den Bereichen Vertrieb, Administration und Verwaltung tätig.

Bis Februar 2014 hat 4SC darüber hinaus einen Chemielaboranten ausgebildet, der nach seiner erfolgreichen Abschlussprüfung einen festen Anstellungsvertrag erhalten hat. Aktuell bildet das Unternehmen keinen Chemielaboranten aus.

Die Personalkosten summierten sich im Berichtsjahr auf 4.882 T € – ein Minus von 16% im Vergleich zum Vorjahr (5.826 T €). Dieser Rückgang ist in erster Linie auf die geminderte Arbeitnehmeranzahl in Folge der Restrukturierung in 2013 zurückzuführen. In den Personalkosten enthalten ist ein Betrag in Höhe von 3 T € (2013: 52 T €), der aus nicht zahlungswirksamen Aufwendungen für Aktienoptionsprogramme resultiert.

## **5. FINANZIELLE UND NICHT-FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN**

### **5.1 FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN**

Vorrangiges Ziel des 4SC-Konzerns ist es, den Forschungs- und Entwicklungsprozess seiner Wirkstoffprogramme voranzutreiben, um Produktwerte zu schaffen und dadurch den Wert des Unternehmens insgesamt zu erhöhen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Geschäftsentwicklung verschiedene Leistungsindikatoren ermittelt. Die maßgeblichen und branchenüblichen Steuerungsgrößen im operativen Bereich sind die Umsatzerlöse und die betrieblichen Aufwendungen. Sie werden für beide Segmente auf monatlicher Basis ermittelt und mit den Planwerten verglichen. Eingehend analysiert und sorgfältig überwacht werden dabei insbesondere die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung der einzelnen Projekte.

Im Hinblick auf die finanzielle Planung und Steuerung des Konzerns steht insbesondere der durchschnittliche monatliche Barmittelverbrauch im Fokus. Das Verhältnis dieser Kennzahl zum vorhandenen Finanzmittelbestand und erwarteten Meilensteinzahlungen ermöglicht eine Einschätzung, für welchen Zeitraum der Finanzmittelbestand voraussichtlich ausreichen wird bzw. wann spätestens neue liquide Mittel akquiriert werden müssen. Weitere Erläuterungen zu den finanziellen Leistungsindikatoren finden sich im Kapitel 1.4.

### **5.2 NICHT-FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN**

#### **5.2.1 GEWERBLICHE SCHUTZRECHTE**

Für ein forschendes Biotechnologieunternehmen wie 4SC ist ein solides Portfolio an Schutzrechten von entscheidender Bedeutung. Einerseits stärkt es die Wettbewerbsposition der eigenen Entwicklungsprogramme auf dem Weg zur Marktreife, andererseits stützt es den möglichen zukünftigen Markterfolg. 4SC hat ein leistungsfähiges Patentmanagement aufgebaut, das das bestehende Schutzrechtsportfolio im Berichtsjahr weiter gestärkt und strategisch optimiert hat.

Insgesamt blieb im Jahr 2014 die Gesamtzahl der weltweit erteilten Patente stabil bei 357 (31. Dezember 2013: 355). Die Anzahl der anhängigen Patentanmeldungen sank 2014 hingegen auf 173 (31. Dezember 2013: 205) und auch die Anzahl der Patentfamilien wurde im Vergleich zum Vorjahr von 28 (31. Dezember 2013) aus Effizienzgründen auf 26 reduziert.

### Segment „Development“

Im Segment „Development“ verfügte der Konzern zum Jahresende 2014 über 300 erteilte Patente und 70 anhängige Patentanmeldungen in insgesamt 15 Patentfamilien. Im Vergleich zum Vorjahr blieb die Gesamtzahl der erteilten Patente in diesem Segment nahezu unverändert. Die Anzahl der anhängigen Patentanmeldung ging um 35% zurück. Die Abnahme stammt aus einer effizienzorientierten Bereinigung des Patentportfolios insbesondere bei nicht weiter verfolgten Neben- und Backup-Projekten im Zuge der strategischen Fokussierung des Unternehmens.

Für Resminostat, die 4SC-Leitsubstanz im Bereich Krebs, besitzt das Unternehmen insgesamt 152 Patente, darunter insgesamt 59 Stoffpatente. Der Wirkstoff Resminostat ist in allen wichtigen Pharmamärkten der Welt geschützt, unter anderem in den USA, Europa, Japan, China, Südkorea, Indien und Russland. Im Berichtsjahr weitete 4SC diesen Patentschutz weiter aus. So erhielt das Unternehmen in den USA und in Japan das Patent für das Herstellungsverfahren von Resminostat, das den bei der Herstellung des Wirkstoffs verwendeten chemischen Prozess schützt. Der Herstellungsprozess von Resminostat ist mittlerweile in fast allen wichtigen Märkten weltweit bis ins Jahr 2029 geschützt, darunter Europa, China, Russland, Hongkong, Singapur und Australien.

Auch für die jüngeren klinischen Krebswirkstoffe des Unternehmens, 4SC-202 und 4SC-205, wurde im Berichtsjahr der Patentschutz gestärkt. Für 4SC-202 – neben Resminostat der zweite epigenetische Krebswirkstoff von 4SC – sowie den oralen Zellteilungshemmer 4SC-205 besteht in wichtigen Märkten wie den USA, Japan, Europa, Indien, Russland und Südkorea entweder bereits Patentschutz oder die Erteilung des Patents in diesen Märkten wurde von den zuständigen Patentämtern bereits in Aussicht gestellt.

(i)

NEUES PATENT STÄRKT  
VIDOFLUDIMUS

Für Vidofludimus, den Leitwirkstoff im Anwendungsgebiet der Autoimmunerkrankungen, wurden bis zum Jahresende 2014 insgesamt 50 Patente erteilt, einschließlich den USA, Europa, China, Südkorea, Indien und Russland. Unter anderem wurde in den USA 2014 ein neues Patent auf das Calciumsalz von Vidofludimus erteilt, in Europa steht die Erteilung eines Patents hierauf unmittelbar bevor. Mit Hilfe dieser neuen Patente lässt sich der Patentschutz für Vidofludimus deutlich verlängern und somit insgesamt stärken.

### Segment „Discovery & Collaborative Business“

Im Segment „Discovery & Collaborative Business“ lagen zum Berichtsjahresende 57 erteilte Patente und 103 anhängige Patentanmeldungen in zehn Patentfamilien vor. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Gesamtzahl der erteilten Patente in diesem Segment damit um 5% erhöht und die Anzahl der anhängigen Patentanmeldung ist um 4% gestiegen.

Weitere Neuanmeldungen zum Schutz erfolgversprechender Projekte in frühen Forschungsphasen des Segments „Discovery & Collaborative Business“ wurden eingereicht bzw. befinden sich weiterhin in der Prüfungsphase vor der internationalen Patentbehörde (WIPO). Für ein seit Ende 2012 an die BioNTech AG lizenziertes Programm im Bereich der Krebsimmuntherapie wurde vom japanischen Patentamt die Erteilung eines Patents in Aussicht gestellt. Im Rahmen eines Forschungsprogramms im Bereich der Krebsstammzellen wurden internationale Patentanmeldungen (nach dem internationalen Patentübereinkommen PCT) zu neuen Wirkstoffen eingereicht.

4SC bereitet derzeit sowohl im Segment „Discovery & Collaborative Business“ als auch zur weiteren Stärkung der klinischen Anwendung von Resminostat und 4SC-202 im Segment „Development“ die Einreichung neuer Patentanmeldungen vor. Neben den Patenten besitzt 4SC diverse Rechte an strategisch wichtigen Wort- und Wort-/Bildmarken. Insgesamt veranschaulicht das umfassende Schutzrechtsportfolio von 4SC die Forschungs- und Innovationsstärke des Unternehmens,

die durch eine vorausschauende Patentstrategie für die Entwicklung und spätere Kommerzialisierung zukünftiger Medikamente gestärkt wird.

## 5.2.2 UNTERNEHMENSVERANTWORTUNG UND NACHHALTIGKEIT

### Mitarbeitersicherheit und Umweltschutz

Unternehmerische Verantwortung ist bei 4SC ein wichtiges Thema. Dabei legt das Unternehmen hohen Wert auf die größtmögliche Sicherheit seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie auf den Schutz der Umwelt. Um diese Ziele zu erreichen, werden in allen Prozessen kontinuierlich entsprechende Maßnahmen umgesetzt, überprüft und optimiert.

Als zentrales Instrument zur Erfüllung dieser Aufgaben fungiert der Arbeitssicherheitsausschuss, der aus zwei Sicherheitsbeauftragten, der Beauftragten für biologische Sicherheit, dem Betriebsarzt und der Sicherheitsfachkraft besteht. Die Positionen des Betriebsarztes und der Sicherheitsfachkraft werden von externen Fachkräften ausgeübt, die 4SC darüber hinaus professionell beraten. 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 Gefährdungsbeurteilung, die laut Arbeitsschutzgesetz durchzuführen ist, wird regelmäßig von einer darauf spezialisierten Firma erstellt. Gemäß der geltenden Gefahrstoffverordnung werden darüber hinaus alle im Labor tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jährlich im Umgang mit Gefahrstoffen 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 Voraussetzungen für den Umgang, die Lagerung und den Transport von Gefahr- und Biostoffen gewissenhaft erfüllt. Dazu zählen persönliche Schutzausrüstungen, optimale Brand- und Schutzvorrichtungen, biologische Sicherheitsbereiche und sicherheitstechnische Laboreinrichtungen wie beispielsweise eine Wägekabine, bei der abführende Luftströme nicht als Störfaktor die Genauigkeit beeinflussen. Alle relevanten Einrichtungen und Apparaturen besitzen die vorgeschriebenen behördlichen Genehmigungen und werden regelmäßig überprüft und gewartet. Zum Schutz der Umwelt trägt nicht zuletzt auch das 4SC-Abfallkonzept bei, wobei die fach- und umweltgerechte Entsorgung von Gefahrstoffabfällen durch ein darauf spezialisiertes Unternehmen erfolgt.

Die 4SC Discovery GmbH ist vollständig in die Arbeitssicherheitsorganisation des 4SC-Konzerns integriert. Aufgrund einer konsequenten Implementierung und Einhaltung der Arbeitsschutzmaßnahmen ereignete sich im Berichtsjahr kein meldepflichtiger Arbeitsunfall.

### Ethische Verantwortung

Bei der Erforschung und Entwicklung neuer Medikamente ist 4SC auch auf die Erhebung tierexperimenteller Daten angewiesen, um einerseits die wissenschaftlich notwendigen Ziele zu erreichen und andererseits den gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen. Dabei ist das Unternehmen bestrebt, Tierversuche auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren und – soweit möglich – durch Alternativen zu ersetzen. Dazu zählen beispielsweise Versuche in Zellkulturen. Alle tierexperimentellen Arbeiten, die im Berichtsjahr von 4SC durchgeführt wurden, haben ausschließlich mit behördlicher Genehmigung stattgefunden und standen unter permanenter Überwachung durch einen externen Tierschutzbeauftragten.

Zur Durchführung einiger Tierstudien und klinischer Prüfungen am Menschen wurden Auftragsforschungsorganisationen beauftragt, die einer sorgfältigen Auswahl unterliegen. Auf die Einhaltung behördlicher Vorschriften sowie ethischer und wissenschaftlicher Qualitätsstandards legt 4SC hierbei größten Wert.

### 5.2.3 BESCHAFFUNG

Die Beschaffungs- und Logistikprozesse sowie die Lagerhaltung von 4SC werden durch einen zentralen Einkauf organisiert und abgewickelt. Diese Prozesse sind fest definiert und etabliert. Eine enge Abstimmung des Einkaufs sowohl mit der Buchhaltung als auch mit den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen gewährleistet dabei einen reibungslosen und kosteneffizienten Ablauf vom Einholen der Angebote bis zur Bezahlung der Rechnungen.

Um nicht von einzelnen Lieferanten abhängig zu werden, verfügt der Konzern über ein breites Netz von Lieferanten. 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 gleichbleibendem Einkaufsvolumen auch im Berichtsjahr verbessert werden. Das Unternehmen engagierte sich auch weiterhin im regionalen Einkaufsverbund der Biotech-Region München.

Im Bereich Forschung und Entwicklung arbeitet 4SC 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.

### 5.2.4 QUALITÄTSSICHERUNG

Die Erforschung 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.

Deshalb hat 4SC ein Qualitätsmanagementsystem nach den sogenannten GxP-Grundsätzen implementiert. Unter dem Begriff GxP werden 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 sowie Richtlinien entsprechend dem nationalen und internationalen Recht, den Leitlinien, Entscheidungen, Richtlinien und Verordnungen formuliert und kontrolliert werden können.

Im Rahmen der Qualitätssicherung erstellt 4SC jährlich ein Jahresauditprogramm. Darin wird risikobasiert geplant, welche der zahlreichen extern beauftragten Unternehmen und Dienstleister von 4SC, darunter beispielsweise Auftragsforschungsinstitute für die Durchführung klinischer Studien oder Lohnhersteller zur Produktion der Wirkstoffe und Prüfpräparate, auf die Einhaltung der notwendigen Qualitätsstandards im Rahmen der laufenden klinischen Studien überprüft werden.

Die Leitung der Abteilung „Quality Unit“ berichtet an den Vorstandsvorsitzenden und koordiniert alle Maßnahmen in enger Abstimmung mit ihm. Auf diese Weise können Risiken minimiert und ein hoher Qualitätsstandard erreicht werden. Dieser gewährleistet die Qualität der Prüfpräparate und garantiert unter anderem eine zuverlässige und korrekte Datenerhebung und -auswertung, um die größtmögliche Sicherheit für Patient und Proband zu erreichen.

Weitere Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Leistungsindikatoren finden sich im Kapitel 1.3.

(i)  
AUSGEFEILTES QUALITÄTS-  
MANAGEMENTSYSTEM

(i)

RENOMMIERTE EXPERTIN  
FÜR DEN AUFSICHTSRAT  
GEWONNEN

## 6. NACHTRAGSBERICHT

Anfang Januar 2015 wurde Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff zum neuen Mitglied des Aufsichtsrats bestellt. Die Bestellung erfolgte auf Antrag der Gesellschaft durch das zuständige Registergericht. Das Mandat läuft zunächst bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung des Aufsichtsrats der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2014 beschließt. Damit ist der sechsköpfige Aufsichtsrat der Gesellschaft wieder vollzählig. Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff war von 2006 bis 1. März 2015 Geschäftsführerin und CEO und ist seit 1. März 2015 Vorsitzende des Beirats des von ihr gegründeten Biopharma-Unternehmens AiCuris GmbH, Wuppertal. Von 1994 bis 2006 war sie in verschiedenen leitenden Positionen in der Virus- und Infektionsforschung bei der Bayer AG tätig. Nach Aufenthalt als Gastwissenschaftlerin unter anderem an den US-Universitäten Harvard und Cornell leitete die Chemikerin sechs Jahre das Chemotherapeutische Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus – das heutige Institut für Tumorbiologie – in Frankfurt und ist seit 1988 Professorin für Biochemie und Virologie an der Universität Frankfurt. Ferner ist sie Mitglied des Gesellschafterrats und des Aufsichtsrats des deutschen Pharma- und Chemiekonzerns Merck KGaA, Darmstadt, sowie Vorsitzende des Forschungsrats der Merck KGaA.

Mitte Januar 2015 meldete die 4SC AG, dass die BEYOND RESEARCH-Initiative ihrer Forschungstochter 4SC Discovery GmbH zusammen mit dem Partner CRELUX GmbH einen ersten Meilenstein in einem Wirkstoffforschungsprojekt für das Helmholtz Zentrum München erreicht hat. Die erste Phase der Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe "ROScue Therapeutics" zur Erforschung neuer Wirkstoffe gegen degenerative Erkrankungen wurde erfolgreich abgeschlossen. Die zweite Projektphase wurde gestartet. Innerhalb der Initiative setzen die Unternehmen ihre gemeinsame Technologieplattform i2c ("idea-to-candidate") ein, um aus mehreren Wirkstoffen einen pharmazeutischen Entwicklungskandidaten zu generieren, der in der Folge zu einer wirksamen Behandlung degenerativer Erkrankungen weiterentwickelt werden kann. Die Arbeiten werden vom Bayerischen Wirtschaftsministerium sowie vom Helmholtz Zentrum München finanziell unterstützt.

Am 23. Januar 2015 gab die 4SC AG per Ad-hoc-Mitteilung die Entscheidung bekannt, am 11. März 2015 eine außerordentliche Hauptversammlung abzuhalten. Die Einladung zu der außerordentlichen Hauptversammlung wurde am 29. Januar 2015 im Bundesanzeiger veröffentlicht. Gegenstand der außerordentlichen Hauptversammlung ist insbesondere die Beschlussfassung einer Kapitalherabsetzung durch Zusammenlegung von Aktien nach §§ 222 ff. AktG. Die Kapitalherabsetzung soll derart erfolgen, dass das Grundkapital von 50.849.205,00 € um 40.679.364,00 € auf 10.169.841,00 € durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis 5 zu 1 von 50.849.205 auf 10.169.841 reduziert wird. Die Eigenkapitalstruktur und der Wert der Gesellschaft werden dadurch nicht verändert. Es erfolgt keine Ausschüttung an Aktionäre. Durch die Kapitalherabsetzung soll der Börsenpreis der Aktien der Gesellschaft nachhaltig über den anteiligen Betrag des Grundkapitals je Stückaktie von 1,00 € je Aktie angehoben und damit die Flexibilität der 4SC AG für etwaige künftige Kapitalmaßnahmen erhöht werden. Dem Beschluss über die Kapitalherabsetzung soll ein Beschluss über die Einziehung von einer Aktie der Gesellschaft, die ihr von einem Aktionär unentgeltlich zur Verfügung gestellt wird, vorgeschaltet werden. Dies ist Voraussetzung, um die Kapitalherabsetzung durch Zusammenlegung von Aktien in einem glatten Zusammenlegungsverhältnis durchführen zu können.

Auf der außerordentlichen Hauptversammlung der 4SC AG am 11. März 2015 haben die Aktionäre allen Tagesordnungspunkten mit der erforderlichen Mehrheit zugestimmt und eine Herabsetzung des Grundkapitals auf 10.169.841,00 € durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis 5 zu 1 beschlossen.

Im Februar 2015 hat das 4SC-Beteiligungsunternehmen Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich, eine Lizenzvereinbarung mit der französischen Mediolanum Laboratoires Leurquin S.A., einem Tochterunternehmen der italienischen Mediolanum Farmaceutici S.p.A. abgeschlossen (Mediolanum). Mediolanum erwirbt im Rahmen dieser Vereinbarung Vermarktungsrechte an dem niedermolekularen Panoptes-Wirkstoff PP-001 in zwei bedeutenden europäischen Ländern. Panoptes hat eine Vorabzahlung erhalten sowie Ansprüche auf spätere Entwicklungs- und Umsatzmeilensteinzahlungen sowie Umsatzbeteiligungen im Zusammenhang mit dem Wirkstoff. PP-001 befindet sich derzeit in der präklinischen Entwicklung als mögliche neue Behandlung schwerer entzündlicher Augenerkrankungen wie nicht-infektiöser Uveitis. Der Wirkstoff PP-001 wurde ursprünglich von 4SC entdeckt. Im Jahr 2013 übertrug 4SC Discovery GmbH die Patente an PP-001 an Panoptes Pharma Ges.m.b.H und erhielt eine Beteiligung in Höhe von 24,9% an Panoptes Pharma Ges.m.b.H sowie Ansprüche an Panoptes Pharma Ges.m.b.H auf spätere erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen und Umsatzbeteiligungen im Zusammenhang mit PP-001.

## 7. PROGNOSEBERICHT

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

### 7.1 ENTWICKLUNG DES UMFELDS

In der Prognose vom Januar 2015 erwartet der Internationale Währungsfonds (IWF) für 2015 ein weltweites Wirtschaftswachstum von 3,5% und damit einen leichten Anstieg im Vergleich zum Vorjahr (2014: 3,3%). Ein deutlich positiver Impuls geht dabei von den niedrigen Ölpreisen aus. Diesem Effekt wirken jedoch auch negative Einflussfaktoren entgegen, im Speziellen die Verlangsamung der Wachstumsdynamik in China, Unsicherheiten auf den internationalen Finanzmärkten sowie anhaltende geopolitische Spannungen. Im Euroraum rechnet der IWF mit einem Wachstum von 1,2%. Hierbei soll sich die Erholung der Krisenländer Spanien und Italien positiv auswirken, wobei für Deutschland mit plus 1,3% ein etwas geringeres Wachstum erwartet wird als in 2014. Positiv sind die Experten für die US-Volkswirtschaft gestimmt, wo eine Steigerung der Wirtschaftsleistung von 3,6% erwartet wird. Asiens Wirtschaft soll mit 6,4% wachsen, wobei für die größte Volkswirtschaft China ein Rückgang der Wachstumsdynamik auf 6,8% prognostiziert wird.

Im Sektor der auf die Medikamentenentwicklung fokussierten Biotechnologie wird es – nach dem Rekordjahr 2014, in dem insgesamt 41 neue Medikamente zugelassen wurden – nach Einschätzung der Experten des Brancheninformationsdienstes BioCentury im Jahr 2015 zu einer leichten Verlangsamung dieser Entwicklung kommen. Das Jahr wird vor allem von den Ergebnissen zahlreicher derzeit noch laufender klinischer Studien geprägt sein. Die Krebsimmuntherapie wird dabei einer der am meisten beachteten Forschungsbereiche bleiben. Laut BioCentury stehen – gemäß dem Stand Anfang 2015 – für das laufende Geschäftsjahr Entscheidungen über Marktzulassungen von 30 Medikamenten an.

Was die Entwicklung der Biotechnologieunternehmen am Kapitalmarkt angeht, rechnen die von BioCentury befragten Experten mit einer weiterhin positiven, aber unter dem Vorjahr liegenden Entwicklung für den Primär- und Sekundärmarkt. Anfang 2015 haben 31 Unternehmen Pläne für einen Börsengang angekündigt. 25 von diesen wollen sich an der US-Technologiebörse NASDAQ notieren lassen.

Nach Einschätzung des Branchenverbands BIO Deutschland zeigt sich weiterhin ein großer Unterschied im Finanzierungsumfeld von deutschen Biotechnologiefirmen gegenüber in den USA ansässigen. Das Analystenhaus Independent Research konstatiert ein anhaltend schwieriges Finanzierungsumfeld für die deutsche Biotech-Industrie, weshalb immer mehr heimische Branchenunternehmen Finanzierungsmöglichkeiten im Ausland suchen würden.

## 7.2 UNTERNEHMENSAUSBLICK

### Weitere operative und strategische Entwicklung

Der 4SC-Konzern setzt nach wie vor auf seine fokussierte Forschungs- und Entwicklungsstrategie. Hierbei sollen insbesondere diejenigen Projekte klinisch weiterentwickelt werden, die das größte Wertsteigerungspotenzial für den Konzern versprechen. Hierfür hatte 4SC im Jahr 2013 die eigene Entwicklungspipeline gestrafft und beschlossen, zur Zeit keine eigenen Mittel mehr in die klinische Weiterentwicklung des entzündungshemmenden Wirkstoffs Vidofludimus zu investieren.

Der Fokus von 4SC liegt weiterhin auf der Entwicklung des Krebswirkstoffs Resminostat. Dabei steht die Indikation des fortgeschrittenen Leberkrebs (HCC) aktuell im Vordergrund. Des Weiteren sieht das Unternehmen auch in anderen Indikationen, insbesondere in bestimmten hämatologischen Nischenindikationen, für die Zukunft zusätzliche attraktive Entwicklungsmöglichkeiten für Resminostat. Zudem ergeben sich nach Einschätzung des Vorstands aus den vielversprechenden, im Jahr 2014 generierten Phase-I-Studiendaten der beiden Krebswirkstoffe 4SC-202 und 4SC-205 mögliche zusätzliche Entwicklungsoptionen für die Zukunft.

Für Resminostat prüft 4SC als nächsten potenziellen Schritt auf dem Weg zur anvisierten Marktzulassung die Durchführung einer doppelt verblindeten, randomisiert-kontrollierten Phase-II-Studie in der Indikation Leberkrebs (HCC). In dieser Studie soll Resminostat in Kombination mit dem Krebsmedikament Sorafenib im Vergleich zur aktuellen HCC-Standardtherapie – der alleinigen Verabreichung von Sorafenib – als Erstlinientherapie bei Patienten mit fortgeschrittenem Leberkrebs getestet und der potenziell prädiktive Biomarker ZFP64 weiter qualifiziert werden. ZFP64 könnte möglicherweise zur gezielteren Vorauswahl der Patientenpopulationen für eine nachfolgende Phase-III-Studie eingesetzt werden, um so die Aussagekraft der Daten im Sinne einer biomarkerbasierten Patientenstratifizierung zusätzlich zu erhöhen. Ist diese geplante Phase-II-Studie erfolgreich, könnte danach eine Lizenzierung an ein Pharmaunternehmen erfolgen sowie eine Phase-III-Zulassungsstudie in der Indikation HCC durchgeführt werden.

Das Unternehmen wird die Vorbereitungen der Studie weiter fortsetzen. Dies beinhaltet unter anderem die Finalisierung des Studienprotokolls, den Abschluss der Optimierungsarbeiten am Herstellungsprozess für die Resminostat-Studienmedikation sowie die Erstellung der regulatorischen Einreichungsdokumente zur Beantragung des Studienstarts bei den Arzneimittelbehörden in Europa und im Rahmen eines IND (Investigational New Drug Application) in den USA. 4SC wird die Studie jedoch erst dann starten, wenn deren nachhaltige Finanzierung gesichert ist. Derzeit befindet sich das Unternehmen in Gesprächen mit potenziellen Partnern sowie Investoren und Finanzmarktvertretern, um Möglichkeiten der Finanzierung zu prüfen.

Das an dieser Stelle vor einem Jahr kommunizierte Ziel, nach Sicherstellung der Finanzierung noch 2014 den Start des Phase-II-Teils eines Phase-II/III-Studienprogramms in der HCC-Erstlinienbehandlung bei den zuständigen Gesundheitsbehörden beantragen zu wollen, wurde nicht erreicht. Dies liegt zum einen an der zwischenzeitlich modifizierten Weiterentwicklungsstrategie für Resminostat in der Indikation HCC. Nach Beratungen mit Zulassungsbehörden, potenziellen

(i)  
ZUSÄTZLICHE  
ENTWICKLUNGSOPTIONEN  
FÜR 4SC-202 UND 4SC-205

Pharmapartnern und klinischen Meinungsführern entschied der Vorstand im zweiten Quartal 2014, zunächst eine eigenständige Phase-II-Studie in dieser Indikation anzustreben. Im Vergleich zu der vormals favorisierten kombinierten Phase-II/III-Studie mit adaptivem Studiendesign ermöglicht dieses Vorgehen – im Falle positiver Phase-II-Ergebnisse – das Erreichen eines signifikanten und klar definierten Wertsteigerungspunkts bei einem deutlich reduzierten Investitionsbedarf. Zum anderen ist der für 2014 angestrebte Start der Phase-II-Studie aufgrund einer noch nicht sichergestellten Finanzierung bislang nicht erfolgt. 4SC geht weiterhin davon aus, dass die Studie zeitnah gestartet werden kann, sobald die Finanzierung gesichert ist.

Des Weiteren prüft 4SC laufend weitere zukünftige Entwicklungsoptionen für Resminostat in anderen Indikationen. Insbesondere hämatologische Nischenindikationen, in denen Wirkstoffe der Klasse der HDAC-Inhibitoren bereits Wirksamkeit nachgewiesen haben, erscheinen angesichts des guten bisher gezeigten klinischen Sicherheits- und Wirksamkeitsprofils von Resminostat eine attraktive Option, um mit vergleichsweise geringen Investitionsvolumina einer beschleunigten Marktzulassung nahe zu kommen.

(i)  
ENGAGIERTE WEITER-  
ENTWICKLUNG VON  
RESMINOSTAT IN ASIEN  
DURCH YAKULT ERWARTET

Zudem erwartet 4SC, dass sein japanischer Entwicklungspartner Yakult Honsha Co., Ltd. die beiden laufenden asiatischen Phase-II-Studien mit Resminostat in den Indikationen fortgeschrittener Leberkrebs (HCC) und nicht-kleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC) mit großem Engagement vorantreiben wird. In diesen Studien wird die Sicherheit und Wirksamkeit von Resminostat jeweils in Kombinationsanwendung mit den etablierten Krebsmedikamenten Sorafenib (in HCC) bzw. Docetaxel (in NSCLC) im Vergleich zur jeweiligen Monotherapie mit Sorafenib bzw. Docetaxel erprobt.

(ii)  
KLINISCHE  
WEITERENTWICKLUNG  
VON 4SC-202

Nachdem 4SC mit seinem zweiten epigenetischen Krebswirkstoff 4SC-202 wie angekündigt im zweiten Quartal 2014 positive Topline-Ergebnisse aus der Phase-I-TOPAS-Studie bei Patienten mit hämatologischen Tumoren veröffentlicht hat, erfolgt derzeit die Aufbereitung der Daten für den finalen Studienbericht. Dieser wird voraussichtlich Mitte 2015 erscheinen. Ein Patient aus der Studie mit einer vollständigen Remission wird nach wie vor behandelt. Er spricht seit inzwischen mehr als zwei Jahren auf die Therapie an. 4SC prüft derzeit verschiedene Optionen für die weitere klinische Entwicklung von 4SC-202 und hat hierfür auch Gespräche mit potenziellen Partnern aufgenommen.

Zu 4SC-205, dem dritten Krebswirkstoff des Unternehmens, hat 4SC im Dezember 2014 positive Topline-Ergebnisse der Phase-I-AEGIS-Studie berichtet. Ursprünglich war die Publikation dieser Ergebnisse für das dritte Quartal 2014 angekündigt worden. Eine Patientin, deren Tumorerkrankung unter der Behandlung mit 4SC-205 stabilisiert werden konnte, setzt die Behandlung im Rahmen der Studie aktuell weiter fort. Sie befindet sich bereits seit etwa acht Monaten in der Studie. Nach Abschluss des Studienreports wird das Unternehmen die finalen Studiendaten unter Einschluss der Ergebnisse der Biomarkeranalyse 2015 auf einer wissenschaftlichen Konferenz veröffentlichen. 4SC wird nun die Studienergebnisse mit externen klinischen Meinungsführern und potenziellen Partnern diskutieren, um eine mögliche Weiterentwicklung von 4SC-205 zu erörtern.

In Bezug auf Vidofludimus, dem klinischen Wirkstoff im Bereich Autoimmunerkrankungen, sucht 4SC nach wie vor Gespräche mit Investoren und Industriepartnern, um die externe Weiterentwicklung dieses Medikamentenkandidaten zu ermöglichen. Um die Entwicklungsaussichten von Vidofludimus zu stärken, hat 4SC im Berichtsjahr den Wirkstoff auf eine spezifische Salzform umgestellt, die nach Einschätzung des Unternehmens im Vergleich zur vorhergehenden Form des Wirkstoffs deutliche pharmakologische Vorteile sowie eine Stärkung der Patentsituation – unter anderem durch neue und länger laufende Patente – erwarten lässt. Im Einklang mit seiner

Fokussierungsstrategie wird 4SC derzeit jedoch keine nennenswerten eigenen Mittel mehr in die klinische Weiterentwicklung von Vidofludimus investieren.

Insgesamt strebt 4SC weitere Lizenzpartnerschaften mit Unternehmen aus der Pharma- und Biotechnologiebranche an, um die klinische Entwicklung der Produkte sicherzustellen und zusätzliche Unternehmenswerte zu generieren. Dadurch sollen sowohl kurzfristige Mittelzuflüsse erzielt als auch das langfristige Wertpotenzial dieser Entwicklungsprogramme optimal ausgeschöpft werden.

(i)  
WEITERE PARTNER-  
SCHAFTEN ANGESTREBT

Im Segment „Discovery & Collaborative Business“ will die 4SC Discovery GmbH die bestehenden Partnerschaften weiter ausbauen und neue Forschungskooperationen mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen oder akademischen Partnern eingehen, um Einnahmen aus dem Dienstleistungsgeschäft zu generieren und die eigenen Kapazitäten auszulasten. Ebenso strebt 4SC Discovery GmbH den Abschluss von Lizenzpartnerschaften für die eigenen Forschungsprogramme (Early-Stage-Partnering-Deals) mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen an. Neben der kurzfristigen Erzielung von Einnahmen aus Vorabzahlungen sollen dabei über mögliche erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen und Umsatzbeteiligungen auch langfristige Wertpotenziale für 4SC geschaffen werden, die zur Nachhaltigkeit des Unternehmens beitragen.

### Finanzprognose

4SC verfügte zum Ende des Geschäftsjahres über Finanzmittel in Höhe von 3.202 T €. Unter Einhaltung der kurz- und mittelfristigen Einnahmen- und Ausgabenplanung sowie Nutzung der bestehenden Wandelschuldverschreibungsvereinbarung mit Yorkville und der weiteren Abrufbarkeit von Tranchen aus dem Darlehensvertrag mit der Santo Holding (Deutschland) GmbH geht 4SC davon aus, dass diese Mittel zur Finanzierung des Unternehmens voraussichtlich bis über das erste Quartal 2016 hinaus ausreichen.

Der vor einem Jahr an dieser Stelle für das Gesamtjahr 2014 erwartete durchschnittliche monatliche operative Barmittelverbrauch hat sich im Vergleich zur ursprünglichen Planung von 400 T € spürbar erhöht und lag bei 706 T €. Ursachen hierfür waren auf der Ausgabenseite die gegenüber den ursprünglichen Annahmen längeren Laufzeiten der beiden klinischen Studien mit den Wirkstoffkandidaten 4SC-202 und 4SC-205 sowie im Rahmen der Vorbereitung der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat zusätzlich angefallene Entwicklungskosten im Rahmen des Herstellungsprozesses von Resminostat. Zudem haben sich auf der Einnahmenseite ursprünglich für 2014 angenommene Zahlungsströme voraussichtlich in das Jahr 2015 verschoben. 4SC geht deshalb für 2015 von einem im Vergleich zu 2014 deutlich geringeren durchschnittlichen monatlichen operativen Barmittelverbrauch von weniger als 200 T € aus. Der Start neuer klinischer Studien ist in dieser Prognose nicht enthalten.

Für 2015 erwartet der Vorstand im Vergleich zu 2014 einen weiteren Rückgang der Forschungs- und Entwicklungskosten sowie eine weitere Verbesserung des operativen Konzernjahresergebnisses gegenüber 2014 infolge weiter sinkender operativer Ausgaben und gleichzeitig steigender Ergebnisbeiträge aus den Aktivitäten der 4SC Discovery GmbH. Voraussetzung ist jedoch, dass die Forschungs- und Entwicklungsprogramme sowie Partnerschaften des Unternehmens weiter bestehen und planmäßig verlaufen.

Im Falle einer erfolgreichen Finanzierung und dem Start weiterer klinischer Studien, beispielsweise einer Phase-II-Leberkrebsstudie mit Resminostat, wird sich die Kostenstruktur erheblich ändern und die Entwicklungsaufwendungen sowie der Barmittelverbrauch werden deutlich steigen. Kurz- und mittelfristig rechnet 4SC insgesamt weiterhin mit negativen Jahresergebnissen.

(i)

POSITIVER OPERATIVER  
CASHFLOW FÜR  
4SC DISCOVERY ERWARTET

Die 4SC Discovery GmbH erzielte im Geschäftsjahr 2014 einen nahezu ausgeglichenen durchschnittlichen monatlichen operativen Cashflow und verfehlte damit die ausgegebene Prognose eines mindestens ausgeglichenen operativen Cashflows nur knapp. Für das Jahr 2015 erwartet der Vorstand einen positiven operativen Cashflow für die 4SC-Forschungstochter.

4SC hat sich für das Jahr 2015 und darüber hinaus gut positioniert. Diese Einschätzung basiert zum einen auf den vorhandenen attraktiven Entwicklungsprogrammen des Unternehmens – insbesondere dem Wirkstoff Resminostat als auch den weiteren Krebswirkstoffen 4SC-202 und 4SC-205, die 2014 positive klinische Ergebnisse berichtet hatten. Zudem erwartet 4SC auch aus den laufenden klinischen Studien des japanischen Partners Yakult Honsha Co., Ltd. mit Resminostat positive Impulse. Schließlich sieht sich das Unternehmen mit seiner Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH und ihren Kooperationen auch im Bereich der pharmazeutischen Frühphasenforschung gut aufgestellt. Auf kurz- und mittelfristige Sicht weiterhin herausfordernd bleibt die Sicherstellung einer ausreichenden Finanzierung, um die zügige und konsequente Weiterentwicklung der Programme, insbesondere von Resminostat, sowie den Bestand des 4SC-Konzerns insgesamt zu gewährleisten.

## 8. CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

### 8.1 RISIKOMANAGEMENTSYSTEM

#### Risikomanagement und internes Kontrollsystem von 4SC

Der 4SC-Konzern verfügt über ein aktives, systematisches Risikomanagement, mit dem Risiken minimiert und durch geeignete Maßnahmen eliminiert werden sollen. Die Geschäftsrisiken von 4SC liegen insbesondere in der Erforschung und Entwicklung von Wirkstoffen, in dem Schutz des geistigen Eigentums, in der Kooperation mit Partnern, in der Eigenkapitalerhaltung sowie in der mittel- und langfristigen ausreichenden Finanzierung des Konzerns. Diese Risiken müssen kontinuierlich geprüft und ggf. kontrolliert eingegangen werden, um die Chancen des Unternehmens bestmöglich zu nutzen.

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

Nach einem definierten Prozess werden die Risiken durch die Risikoverantwortlichen der verschiedenen Unternehmensbereiche hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit, ihrer möglichen Schadenshöhe, des Zeitbezugs sowie der bestehenden und geplanten Gegensteuerungsmaßnahmen identifiziert, analysiert und bewertet. Die Risikoverantwortlichen informieren regelmäßig den Risikomanagementbeauftragten von 4SC, der dann wiederum das Management über den Status der Risiken in Kenntnis setzt. Auf dieser Basis entscheiden Vorstand und Aufsichtsrat, wie das Unternehmen mit den identifizierten Risiken umgeht.

Ergänzend zum Risikomanagementsystem ist im 4SC-Konzern ein internes Kontrollsystem (IKS) etabliert, das durch verschiedene Vorschriften wie Unterschriftenregelungen, gelenkte Vorgabe- und Nachweisdokumente wie Richtlinien (Policies), Standardarbeitsanweisungen (Standard Operating Procedures), Arbeitsanweisungen (Work Instructions), dem Vier-Augen-Prinzip, Stichprobenkontrollen, Selbstinspektionen, Mitarbeitertrainings und Notfallplanungen die Steuerung der Unternehmensaktivitäten sicherstellt.

Die Anwendung dieser Vorschriften ist für alle Unternehmensbereiche verpflichtend. Im Rahmen des 4SC-Qualitätsmanagements wird mit Vorgabedokumenten gearbeitet. Diese enthalten Forderungen an das Angebotsprodukt oder Anweisungen hinsichtlich auszuführender Tätigkeiten (z.B. das Erstellen von Stellen- und Funktionsbeschreibungen). Zudem werden Nachweisdokumente genutzt. Dabei handelt es sich um Aufzeichnungen bzw. Dokumente, die die erreichten Ergebnisse dokumentieren oder einen objektiven Nachweis ausgeführter Tätigkeiten bereitstellen, z.B. in Form eines Auditberichts.

Die konzernweite 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, den Vorstand oder die Geschäftsführung handelt.

Die Forschungs- und Entwicklungsprogramme werden in regelmäßigen Treffen wie dem Projektleitermeeting detailliert besprochen. Diese stellen eine enge Abstimmung der Forschung und Entwicklung untereinander sowie mit dem Vorstand sicher. Das Projektleitermeeting findet in der Regel einmal pro Woche statt und umfasst die Vorstellung und Diskussion der Fortschritte der klinischen Entwicklungsprogramme des Unternehmens. Die Teilnehmer dieses Treffens sind der für Forschung und Entwicklung verantwortliche Vorstand, die Projektleiter der klinischen Entwicklungsprogramme Resminostat, 4SC-202, 4SC-205 und Vidofludimus sowie der die Resminostat-Partnerschaft mit Yakult Honsha Co., Ltd. betreuende Alliance Manager.

#### **Risikomanagement und internes Kontrollsystem im Rechnungslegungsprozess**

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem stellt im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess sicher, dass die Rechnungslegung einheitlich ist und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben und Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung sowie den International Financial Reporting Standards (IFRS) erfolgt. Es beinhaltet Arbeitsanweisungen, die Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips, Stichprobenkontrollen und Notfallplanungen. Durch kontinuierliche Weiterbildung stellt das Finanzteam sicher, dass alle gesetzlichen Anforderungen, die den Konzern betreffen, im Unternehmen sicher und vollumfänglich umgesetzt werden.

Die Kontrollen zur Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit und der Verlässlichkeit der Konzernrechnungslegung erfolgen vor allem durch automatisierte Prüfungen, wie z.B. Plausibilitätsprüfungen des Zahlenwerks und Systemzugangskontrollen auf Basis eines Berechtigungskonzepts sowie durch manuelle Checks, wie z.B. Abweichungs- und Trendanalysen auf Grundlage definierter Kennzahlen und Vergleiche mit Budgetzahlen. Regelmäßig werden Besprechungen und Analysen der wesentlichen Finanzkennzahlen in Zusammenarbeit mit den operativen Einheiten durchgeführt.

Das Controlling-System des Konzerns stützt sich auf die drei Komponenten Planung, Überwachung und Berichterstattung. Unter Berücksichtigung der strategischen Geschäftsplanung erstellt 4SC Dreijahresbudgets für interne Steuerungs- und Kontrollzwecke sowohl für den Konzern als auch für die Einzelfirmen 4SC AG und 4SC Discovery GmbH. Auf Basis dieser Pläne sowie der aktuellen Ist-Zahlen erhält der Vorstand monatlich die notwendigen Steuerungs- und Kontrollinformationen. Zusätzlich wird quartalsweise über die Geschäftsentwicklung, die Fortschritte in den Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, die Aktivitäten in den Bereichen Personal, Public Relations & Investor Relations, Business Development sowie über Patente als nichtfinanzielle Leistungsindikatoren berichtet. Mit Hilfe dieser Steuerungsinstrumente sind der Vorstand und das Controlling in der Lage, Chancen und Risiken adäquat zu identifizieren, zu bewerten und zu adressieren.

Die Erstellung des IFRS-Abschlusses folgt einheitlichen Regeln. Die überschaubare Größe des Buchhaltungsteams stellt die einheitliche Darstellung gleicher Sachverhalte sicher. Im Enterprise-Resource-Planning-System (ERP) sind konkret ausgestaltete Zugriffsregelungen definiert. Änderungen dieser Rechte bedürfen der Zustimmung der dafür zuständigen Vorstandsmitglieder. Dies stellt die Sicherheit der Buchungen und die entsprechenden Funktionstrennungen innerhalb des Systems sicher.

## 8.2 RISIKEN VON 4SC

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

### 8.2.1 BRANCHENBEZOGENE RISIKEN

#### Wettbewerb

Die Biotechnologiebranche ist durch kurze Technologiezyklen, lange Entwicklungszyklen sowie einen großen Investitionsbedarf für die klinische Forschung und Entwicklung bis zur Marktreife eines Produktes 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 und somit gegebenenfalls früher auf den Markt einzuführen oder die Zulassung der 4SC-Produkte ganz oder in Teilen zu verhindern.

Die Pharmaindustrie hat einen großen Bedarf, die eigenen Forschungs- und Entwicklungspipelines durch Einlizenzierung oder Erwerb innovativer Projekte von Biotechnologieunternehmen aufzufüllen. 4SC steht hier mit anderen Unternehmen in Konkurrenz, die sich mit der Medikamentenforschung und -entwicklung in gleichen oder ähnlichen Indikationen befassen. Die Konkurrenzsituation wird insbesondere durch die angestrebten Indikationsbereiche einerseits und die adressierten therapeutischen Zielstrukturen bzw. ausgewählten Wirkmechanismen andererseits bestimmt. 4SC geht davon aus, dass sich der Wettbewerb in der Biotechnologiebranche insgesamt weiter verschärfen wird, zumal in jüngster Zeit viele junge und innovative Unternehmen – insbesondere in den USA – sehr gut finanziert wurden.

(i)

INTENSIVE  
WETTBEWERBSSITUATION

Es besteht das Risiko, dass Zulassungsbehörden Produkte von Wettbewerbern in gleichen Indikationen bevorzugt zulassen – sei es aufgrund ihrer möglicherweise besseren Wirksamkeit oder Verträglichkeit. Mögliche Folgen für die von 4SC entwickelten und zu lizenzierenden Produkte sind, dass sie gar nicht oder nur eingeschränkt zugelassen werden oder sich nicht ausreichend stark und lange am Markt etablieren können. Dies könnte dazu führen, dass 4SC keine Partnerschaften zur Lizenzierung der eigenen Wirkstoffe abschließen kann, oder dass es einem Kooperations- oder Lizenzpartner nicht gelingt, diese weiterzuentwickeln oder wirtschaftlich sinnvoll zu vermarkten. In einem solchen Fall erhielte 4SC künftig keine Meilensteinzahlungen, Lizenzgebühren oder Umsatzbeteiligungen aus den bestehenden und geplanten Lizenzverträgen mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen.

Ferner unterliegt 4SC bei eingegangenen oder einzugehenden Lizenzpartnerschaften sowohl den deutschen steuerlichen Gesetzen als auch den jeweiligen Gesetzen des Ansässigkeitsstaates

des Lizenzpartners. Dies kann zur Folge haben, dass 4SC im Ausland Steuern zahlt, die in Deutschland z.B. aufgrund der Verlustsituation des Unternehmens nicht oder nur teilweise anrechenbar sind (z.B. Quellensteuer). Dies kann nachteilige Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der Gesellschaft haben.

### **Produktentwicklung (allgemein)**

Der Erfolg von 4SC ist von den verschiedenen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen abhängig. Als produktorientiertes Biotechnologieunternehmen unterliegt 4SC den Risiken der Medikamentenentwicklung. Diese sind aufgrund der langen Entwicklungszeit eines Wirkstoffs besonders ausgeprägt.

Typische Risiken sind:

- Einzelne Produkte sind unwirksam, haben nicht oder nur schwer verträgliche Nebenwirkungen oder lassen sich nicht formulieren bzw. produzieren, sodass sie nicht erfolgreich weiterentwickelt werden können.
- Fremddienstleister werden insolvent, was eine Verzögerung der Entwicklung und/oder eine Nicht-Verwertbarkeit der relevanten Daten nach sich ziehen könnte.
- Die zuständigen Behörden erteilen die erforderlichen Zulassungsgenehmigungen nicht, nur mit Einschränkungen oder nur mit Verzögerung.

Zurzeit verfügt 4SC über mehrere Wirkstoffe, die sich in frühen Forschungsphasen bzw. in klinischen Entwicklungsphasen befinden. Aufgrund einer diversifizierten Produktpipeline können die Risiken bzw. die Abhängigkeit von einem einzelnen Wirkstoff 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 Nebenwirkungen auftreten, die als sicherheitsrelevant einzustufen sind. Dies gilt auch für Ergebnisse aus laufenden klinischen Studien von Lizenzpartnern, wie z.B. Yakult Honsha Co., Ltd. in Asien. Etwaige negative oder unklare Ergebnisse aus deren klinischen Studien könnten für 4SC einen vergleichbaren Effekt haben wie Ergebnisse 4SC-eigener klinischer Studien. Solche Befunde können zu einer Verzögerung oder zum Abbruch der Entwicklung eines Wirkstoffes führen, was einen negativen Einfluss auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage und 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 weiterhin darauf ab, die 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. Hinzu kommt, dass die Gesundheitspolitik aufgrund der schwierigen ökonomischen Voraussetzungen in vielen Gesundheitssystemen zunehmend Einfluss auf die Zulassung und Vergütung neuer Medikamente nimmt, was sich nachteilig auf die Branche auswirken könnte. Krankenversicherungen und staatliche Institutionen erhöhen den Druck, die Medikamentenpreise zu senken. Mit komplexen Regelungen wird der Nutzen von Medikamenten gemessen, was zu einem höheren bürokratischen Aufwand 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 z.B. auf dem deutschen Markt nicht mehr nach eigenem Ermessen festlegen können. Dies kann sich nachteilig auf die Vergütungsstruktur und die Wirtschaftlichkeit einzelner Wirkstoffe auswirken. Folglich könnte es für pharmazeutische Unternehmen wirtschaftlich nicht mehr attraktiv sein, Produkte in einzelnen Märkten zur Zulassung zu bringen. Eine andere Konsequenz könnte sein, dass Produkte aufgrund der sich verschärfenden Zulassungsbedingungen 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 welche das Unternehmen nur begrenzten Einfluss hat. So ist 4SC beispielsweise von behördlichen Genehmigungen für die Durchführung klinischer Studien und für den Betrieb eigener Einrichtungen zur Durchführung von Forschungsarbeiten abhängig. Der Verlust, das Erlöschen oder der Entzug dieser Genehmigungen kann zu zeitlichen Verzögerungen bei der Weiterentwicklung der Forschungs- und Entwicklungsprojekte von 4SC führen.

### **8.2.2 RISIKEN AUS DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT**

#### **Entwicklungs- und Lizenzpartnerschaften**

Der 4SC-Konzern hat sich auf die Forschung und Entwicklung von niedermolekularen Medikamenten für die Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen spezialisiert. Zur Gewinnerzielung und eigenständigen Finanzierung muss das Unternehmen Umsatzerlöse erzielen – beispielsweise aus Vorabzahlungen, Meilensteinzahlungen oder Umsatzbeteiligungen aus Lizenzverträgen mit Pharma- und Biotechnologieunternehmen sowie aus Forschungs- und Kooperationsverträgen. Die bisher erzielten Umsätze sind hierfür noch nicht ausreichend. Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung auch künftig notwendiger hoher Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen wird das Unternehmen zunächst weiterhin ein negatives Betriebsergebnis ausweisen. Um mittelfristig profitabel zu werden, ist 4SC auf den Abschluss entsprechender Vereinbarungen mit der Pharmaindustrie oder anderen Biotechnologieunternehmen angewiesen. Falls es 4SC nicht oder nur zu wirtschaftlich 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 des Projekts reduzieren. Auch eine Verzögerung bei Verhandlungen zu Entwicklungs- und Lizenzpartnerschaften in Bezug auf die eigenen Medikamentenprogramme stellt ein Risiko dar. Sollte 4SC für die klinische Weiterentwicklung eines Produkts auf eine Partnerschaft oder Finanzierung angewiesen sein, könnte sich die klinische Entwicklung dadurch verzögern. Auch der Erhalt möglicher Vorabzahlungen, die am Beginn einer solchen Partnerschaft angestrebt werden, könnte sich dadurch verzögern. Dies hätte entsprechend negative Auswirkungen auf die Finanz- und Liquiditätsplanung des Unternehmens zur Folge. Sollte es außerdem einem Kooperations- oder Lizenzpartner nicht gelingen, einen der Wirkstoffe weiterzuentwickeln, zuzulassen oder zu vermarkten, würde 4SC zukünftig möglicherweise keine Meilensteinzahlungen oder weitere Lizenzgebühren aus dieser Partnerschaft erhalten. Das könnte das Erreichen der mittelfristigen Profitabilität weiter hinauszögern oder gänzlich verhindern.

### Risiken der Vermarktung

Die 4SC hat bisher nur vereinzelt Produkte vermarktet und verfügt über keine Vertriebs- oder Vermarktungsstruktur. Um die Arzneimittel- und Produktkandidaten vermarkten zu können, ist die Gesellschaft auf die Kooperation mit anderen Unternehmen angewiesen. Die Umsätze der 4SC werden daher auch von der Leistungsfähigkeit ihrer Kooperationspartner abhängen. Die Gesellschaft kann zudem nur bedingt Einfluss auf diese Unternehmen ausüben. In der Regel wird die 4SC an den Umsätzen, die mit ihren Produkten erzielt werden, in Form von Lizenzgebühren und bedingten Zahlungen für das Erreichen von vorab definierten Zielvereinbarungen (Meilensteinzahlungen) teilhaben. Sollte es der Gesellschaft nicht gelingen, die erforderlichen Vertriebs- und Vermarktungskoperationen zu angemessenen Bedingungen zu vereinbaren bzw. sollten diese Kooperationen nicht den erwarteten Erfolg haben, oder bestehende Kooperationen beendet oder Bedingungen dieser Verträge geändert werden, so kann dies erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben. 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. Dadurch könnte die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns ebenfalls erheblich beeinträchtigt werden.

### Kooperationspartner

4SC erzielt derzeit einen Großteil der Umsätze aus Verträgen mit nur wenigen Kooperationspartnern, wobei LEO Pharma A/S, Dänemark, BioNTech AG, Mainz, und Yakult Honsha Co. Ltd., Japan, in 2014 über 90% der rechnerischen Umsätze darstellen. Sollten eine oder mehrere dieser wichtigen Partnerschaften gekündigt werden, Zahlungen aus diesen ausbleiben oder der angestrebte Abschluss neuer Partnerschaften ausbleiben, so hätte dies einen negativen Effekt auf die Umsatz- und Ergebnisentwicklung. Seit Anfang 2012 betreibt 4SC wieder verstärkt das Geschäft, Umsätze aus den Aktivitäten in den früheren Phasen der Wirkstoffforschung zu generieren. Dies geschieht insbesondere durch Forschungskoperationen und Lizenzpartnerschaften der Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH mit Pharma- und Biotechnologiefirmen in den Bereichen der Wirkstoffentdeckung und -optimierung. Gelingt es nicht, bestehende Kooperationen fortzuführen oder neue Kooperationspartner zu finden, würde dies die angestrebte Umsatzentwicklung und damit auch die künftige Ertrags- und Finanzlage der Firma negativ beeinträchtigen.

### Geschäftstätigkeit der 4SC Discovery GmbH

Die seit Beginn des Geschäftsjahres 2012 operativ tätige Forschungstochter 4SC Discovery GmbH konnte im Geschäftsjahr 2013 erstmals einen positiven operativen Cashflow erzielen und damit auch einen Beitrag zur Konzernfinanzierung leisten. 2014 fiel der durchschnittliche monatliche operative Cashflow leicht negativ aus. Ziel der 4SC Discovery GmbH ist es, sich in den kommenden Jahren sukzessive zu einem Cashflow-positiven Unternehmen zu entwickeln und mittelfristig ein eigenständiges, wachsendes Geschäft aufzubauen, das sich positiv auf das Konzernergebnis auswirkt. Sollte es nicht gelingen, ausreichend Erlöse aus bestehenden Kooperationen und Neugeschäft zu generieren, wäre die 4SC Discovery GmbH auf die Unterstützung durch die 4SC AG angewiesen. Das wiederum würde die 4SC AG vor erhebliche Herausforderungen stellen und könnte damit die wirtschaftliche Lage des gesamten Konzerns gefährden.

### Patente und Markenschutz

Eigene Technologien und Entwicklungen schützt 4SC bzw. die jeweiligen juristischen Einheiten durch Schutzrechte sowie durch umfassende Patent- und Lizenzstrategien. Es ist nicht auszuschließen, dass Dritte bereits im Stadium der Erteilung Einwände gegen Patentanmeldungen 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 – meist vorab verbunden mit langwierigen und kostenintensiven Verfahren – 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 solche Einwände nicht gegeben bzw. 4SC nicht bekannt.

### 8.2.3 RISIKEN DER PRODUKTENTWICKLUNG

#### Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern im Forschungs- und Entwicklungsbereich

4SC besitzt und betreibt derzeit keine Herstellungseinrichtungen zur Produktion pharmazeutischer Produkte, da sie über keine entsprechende behördliche Erlaubnis verfügt. Die Gesellschaft ist von Lohnherstellern (Contract Manufacturing Organisations, CMOs) abhängig. Diese liefern den pharmazeutischen Wirkstoff für die Produkte von 4SC, stellen sie in klinischen und kommerziellen Mengen her, formulieren und optimieren die Produktzubereitung und produzieren schließlich die Arzneimittel. Diese Abhängigkeit von externen Lieferanten und Herstellern birgt für 4SC Risiken. 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 mit entsprechenden Konsequenzen für die Entwicklung des jeweiligen Medikaments führen. Die Folge wären Umsatzeinbußen. Außerdem ist 4SC bei der präklinischen und klinischen Entwicklung von Auftragsforschungsorganisationen (Contract Research Organisations, CROs) abhängig. Sofern ein Kooperationspartner nicht mit der gebotenen Sorgfalt arbeitet, kann dies der Wirkstoffentwicklung von 4SC schaden oder gar zum Abbruch der Studie führen. Zudem müssen auch die CROs behördliche Vorschriften und Qualitätssicherungsnormen einhalten, auf welche 4SC – trotz eines sorgfältigen Auswahlprozesses der CROs – im Rahmen der Umsetzung nur begrenzt Einfluss hat.

#### Risiken im Zusammenhang mit der Herstellung der Wirkstoffe für klinische Studien

Für die Durchführung klinischer Studien wird eine ausreichend große Menge des jeweils benötigten Wirkstoffs zur Verabreichung an die Probanden bzw. Patienten in ausreichender Qualität benötigt. Ab dem Zeitpunkt der zulassungsrelevanten klinischen Prüfungsphase sollte daher ein Produktionsprozess etabliert sein, der es erlaubt, den Wirkstoff für die klinischen Tests und die spätere mögliche Markteinführung in konstanter Qualität reproduzierbar herstellen zu können. Sollte es nicht oder nur mit zeitlicher Verzögerung gelingen, einen solchen Prozess zu etablieren, kann der Start einer klinischen Studie verzögert oder verhindert werden. Dies könnte entsprechend negative Auswirkungen auf den weiteren Entwicklungsprozess auf dem Weg zur gewünschten Markteinführung und folglich auf die Ertragskraft eines Medikamentenprogramms bzw. seine Kommerzialisierung haben.

### Patientenrekrutierung

Ein weiteres Risiko der Medikamentenentwicklung ist die Notwendigkeit, für klinische Studien eine ausreichende Anzahl von geeigneten Probanden bzw. Patienten zu gewinnen. Aufgrund der komplexen medizinischen Gegebenheiten (z.B. Attraktivität der Studie, Studiendesign, Wettbewerbssituation, Patientenpopulation, Standorte) im Umfeld klinischer Studien kann es hierbei zu zeitlichen Verzögerungen kommen. Zudem könnten klinische Studienzentren – beispielsweise aufgrund anderer laufender klinischer Studien oder auch aufgrund anhaltender Qualitätsmängel in ihrem internen Organisationsablauf – nicht in der Lage sein, eine genügend hohe Anzahl an Patienten fristgerecht in die klinische Studie aufzunehmen. Dies kann die zeitliche Planung sowie die Durchführung der Studien gefährden und zu Verzögerungen führen. Um den Studienverlauf voranzutreiben, kann 4SC daher gezwungen sein, zusätzliche klinische Zentren in die laufenden Studien einzuschließen, was zu einer erheblichen Kostensteigerung führen würde.

## 8.2.4 KAPITALMARKTRISIKEN

### Weitere Finanzierung

(i)

ANHALTEND HOHER  
KAPITALBEDARF

Zur Realisierung seiner Unternehmens- und Entwicklungsziele hat das Unternehmen mittel- bis langfristig einen anhaltend hohen Kapitalbedarf. Um diesen 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 mehr ausreichen, ist die zusätzliche Aufnahme von Eigen- oder Fremdkapital notwendig. Es ist nicht gewährleistet, dass 4SC die Finanzierung jeweils zeitgerecht, im erforderlichen Umfang, zu wirtschaftlich sinnvollen Konditionen oder überhaupt realisieren kann. Dies könnte dazu führen, dass 4SC in ihrer weiteren Entwicklung behindert wird und wichtige Investitionen, beispielsweise im Bereich der Forschung und Produktentwicklung, nicht tätigen kann bzw. gezwungen wird, die Entwicklung von einem oder mehreren Produkten einzustellen und somit die Produktpipeline zu verschmälern. So könnte das Unternehmen in der Wettbewerbsposition negativ beeinträchtigt werden sowie nachteiligen Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage bis hin zu einer Insolvenz ausgesetzt sein.

Auf Basis des derzeitigen Finanzmittelbestands in Verbindung mit der aktuell prognostizierten weiteren Ausgaben- und Einnahmeplanung ist das Unternehmen in der Lage, den Fortbestand der Geschäftstätigkeit über das erste Quartal 2016 hinaus sichern zu können. Sollten jedoch keine ausreichenden Mittelzuflüsse durch Auslizenzierungen, Kooperationen oder Partnerschaften generiert werden können, wird das Unternehmen weiterhin auf die Kapitalmärkte angewiesen sein, um bei Bedarf Eigen- und/oder Fremdkapital aufzunehmen. Dabei könnten angestrebte Kapitalmaßnahmen ganz oder teilweise scheitern, beispielsweise wegen eines schwierigen Marktumfelds. 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 und/oder der 4SC Discovery GmbH führen. Für den Fall, dass die Gesellschaft zusätzliches Kapital durch die Ausgabe neuer Aktien aufnimmt, kann dies zu einer möglicherweise signifikanten Verwässerung des Aktienbestands der Altaktionäre führen.

Zusätzlich weist die Gesellschaft darauf hin, dass ein sinkender 4SC-Aktienkurs weitere Kapitalmaßnahmen wie z.B. eine Kapitalerhöhung und die Wandlung von Wandelschuldverschreibungen, die an Yorkville ausgegeben wurden, ausschließen könnte, wenn der Kurs auf 1,00 € oder darunter fällt (wie im Geschäftsjahr 2014 vorübergehend und im ersten Quartal 2015 überwiegend der Fall), da 1,00 € die gesetzliche Untergrenze für den Nominalwert bei der Ausgabe neuer

Aktien darstellt. Auch ein Kurs nur leicht über einem Euro könnte eine Kapitalmaßnahme signifikant erschweren, da ggf. den zeichnenden Aktionären kein marktüblicher Abschlag auf den Tageskurs angeboten werden kann. In diesem Fall müsste vor einer entsprechenden Kapitalmaßnahme erst eine Zusammenlegung von Aktien erfolgen, um einen ausreichend hohen Aktienkurs darzustellen. Um dieses Risiko zu reduzieren, beschloss die Gesellschaft Ende Januar 2015 am 11. März 2015 eine außerordentliche Hauptversammlung abzuhalten, um auf dieser eine Herabsetzung des Grundkapitals auf 10.169.841,00 € durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis von 5 zu 1 zu beschließen.

### **Gesellschafterdarlehen der Santo Holding (Deutschland) GmbH**

Zur Realisierung ihrer kurz- und mittelfristigen Unternehmens- und Entwicklungsziele hat die 4SC AG einen anhaltend hohen Kapitalbedarf. Zur Finanzierung der operativen Vorbereitungen der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat und zur Deckung der laufenden Kosten des Unternehmens hat die 4SC AG mit der Santo Holding (Deutschland) GmbH im Juni 2014 eine Kreditvereinbarung über bis zu 10 Mio. € abgeschlossen. Die 4SC AG kann die Kreditlinien im Rahmen ihrer entsprechenden Finanzplanungen in Tranchen bis zum 31. Dezember 2015 abrufen. Das Darlehen ist mit 8% p.a. verzinst (Endfälligkeit) und hat eine Laufzeit bis Ende 2016. Gemäß dem Kreditvertrag kann eine teilweise vorzeitige Tilgung des Darlehens erforderlich werden, wenn 4SC im Rahmen neu abgeschlossener Lizenzverträge Finanzmittel vereinnahmen kann; dadurch könnte sich der insgesamt mögliche abrufbare Gesamtbetrag aus dem Darlehen verringern. Die 4SC AG hat sich dazu verpflichtet, die zugrunde gelegten Finanzplanungen regelmäßig mit dem Kreditgeber abzustimmen. Bei bestimmten Abweichungen kann es zu Verzögerungen oder einem Einfrieren der Darlehensauszahlungen und daher einer potenziell bestandsgefährdenden Finanzierungslücke im Unternehmen kommen. Dadurch könnte die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns ebenfalls erheblich beeinträchtigt werden.

Der Darlehensvertrag enthält typische außerordentliche Kündigungsrechte der Santo sowie bestimmte Verpflichtungen, die die Aufnahme von zusätzlichen Fremdverbindlichkeiten durch 4SC (mit Ausnahme von u.a. üblichen Lieferantenkrediten) begrenzen und größere Investitionen einem Zustimmungsvorbehalt unterwerfen. Diese Limitierung kann die Entwicklung gefährden und somit zu einer potenziell bestandsgefährdenden Finanzierungslücke führen.

Das Darlehen wird durch die Sicherungsabtretung der Erlöse aus der Verwertung von bestimmten immateriellen Vermögenswerten von 4SC besichert, wobei die Entscheidung über Nutzung und Verwertung dieser Vermögenswerte während der Laufzeit bis einen Monat nach vertragsgemäßer Fälligkeit der Darlehensforderungen weiterhin bei der 4SC AG liegen. Sollte bis zum Laufzeitende keine Darlehensrückführung erfolgen, wird die 4SC AG Santo Optionen zu marktüblichen Werten auf den Erwerb der 4SC Discovery GmbH oder anderer Assets des Unternehmens zum Marktwert einräumen. Der Verkaufserlös würde zur Rückführung des Darlehens verwendet.

(i)

STARKE HAUPTAKTIONÄRE

### **Einfluss weniger Hauptaktionäre**

Bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernlageberichts sind der 4SC AG – 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 gleichzeitiger geringer Anwesenheit von anderen Aktionären ein beherrschender Einfluss auf Hauptversammlungsbeschlüsse und damit unabhängig vom Abstimmungsverhalten der übrigen Aktionäre ein bedeutender Einfluss auf wesentliche Entscheidungen der 4SC AG genommen werden. Dies könnte die zukünftigen Geschäfte von 4SC betreffen sowie die zukünftige Zusammensetzung des Aufsichtsrats und damit auch mittelbar des Vorstands. Künftige Aktienverkäufe der Hauptaktionäre im größeren Umfang über die Börse, beispielsweise falls sich ein Hauptaktionär ganz oder teilweise von seinem 4SC-Anteilen trennen möchte, können sich zudem angesichts der vergleichsweise geringen Liquidität der an der Börse gehandelten 4SC-Aktien erheblich nachteilig auf den Börsenkurs der 4SC-Aktien und damit die Marktkapitalisierung des Unternehmens auswirken.

## **8.2.5 FINANZRISIKEN UND BILANZIELLE RISIKEN**

### **Anlage liquider Mittel**

Das Unternehmen legt etwaige freie liquide Mittel möglichst verzinslich an. Dabei investiert die Gesellschaft ausschließlich in sichere Anlageformen (Investment Grade) 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. 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 hierfür keine Sicherungsgeschäfte, sondern versucht auch eigene Verpflichtungen in Fremdwährungen zu begleichen, vornehmlich in US-Dollar, Britischem Pfund und Schweizer Franken. So wird das Risiko von Währungsschwankungen verringert.

### **Überschuldung**

Der über die Zeit kumulierte Verlustvortrag wird gegen das bestehende Eigenkapital gerechnet, welches, sollten die Verlustvorträge nicht abgebaut oder neues Eigenkapital zugeführt werden, nach und nach weiter aufgezehrt werden könnte. Die kumulierten Verluste könnten das bestehende Eigenkapital vollständig auf null reduzieren bzw. negativ werden lassen, was faktisch zur bilanziellen Überschuldung des Unternehmens und somit zu einem zwingenden Insolvenzantrag führen könnte, falls keine positive Fortführungsprognose für die 4SC vorliegt.

### **Anerkennung von steuerlichen Verlustvorträgen**

Die 4SC AG verfügt gemäß dem letzten vorliegenden Bescheid hinsichtlich der gesonderten Feststellung von verbleibenden Verlustvorträgen zum 31. Dezember 2012 über körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 129.783 T € sowie über gewerbsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 128.954 T €. Seit dem Zeitraum nach dem 31. Dezember 2012, der bislang noch nicht steuerlich veranlagt ist, sind erhebliche weitere Verluste entstanden, so dass sich die körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge voraussichtlich auf ca. 149.086 T € sowie die gewerbsteuerlichen Verlustvorträge voraussichtlich auf ca. 148.044 T € zum 31. Dezember 2014 erhöhen werden.

Zum 1. Januar 2008 wurde im Rahmen des Unternehmenssteuerreformgesetzes die in Bezug auf den Erhalt von kumulierten Verlustvorträgen für die Branche problematische Anwendung des § 8c KStG neu eingeführt. Die Übertragung von 25 bis 50% des Gezeichneten Kapitals kann innerhalb eines Fünfjahreszeitraums zu einem quotalen Wegfall, die Übertragung von mehr als 50% des Gezeichneten Kapitals zu einem vollständigen Wegfall steuerlicher Verlustvorträge führen. Im Rahmen des Bürgerentlastungsgesetzes vom Sommer 2009 sowie des Wachstumsbeschleunigungsgesetzes mit Wirkung ab dem 1. Januar 2010 hat der Gesetzgeber Maßnahmen ergriffen, um Erleichterungen bei der Verlustabzugsbeschränkung zu ermöglichen. Diese entschärfen die beschriebene Problematik zwar partiell, eliminieren sie jedoch nicht vollständig. Hinzu kommt, dass durch laufende und anhängige Rechtsprechung sowie anhängige gesetzgeberische Verfahren auf nationaler und europäischer Ebene die Rechtslage hier nach wie vor unsicher ist.

In den letzten Jahren ist es bei der 4SC AG zu teilweisen Wechseln bei den Anteilseignern, Kapitalerhöhungen und zur Beteiligung neuer Aktionäre gekommen. Dies ist auch in Zukunft möglich. Zugleich wurde neues Betriebsvermögen in signifikantem Umfang zugeführt. Der § 8c KStG könnte negative Auswirkungen auf das künftige Nachsteuerergebnis und das Eigenkapital von 4SC haben. Darum hält es 4SC für möglich, dass Finanzbehörden den Standpunkt einnehmen könnten, die jetzt bestehenden Verlustvorträge ganz oder teilweise nicht mehr mit künftigen Gewinnen verrechnen zu dürfen. Dies würde beim Erreichen der Profitabilitätsgrenze das Nachsteuerergebnis der Gesellschaft erheblich negativ verändern und auch 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 immaterieller Vermögensgegenstände und Patente von akquirierten oder übertragenen Entwicklungsprogrammen bzw. Geschäfts- oder Firmenwert (Goodwill), 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.

(i)  
HOCHQUALIFIZIERTE  
MITARBEITER

## 8.2.6 ADMINISTRATIVE UND SONSTIGE RISIKEN

Der Erfolg von 4SC hängt stark von den Führungskräften sowie qualifiziertem wissenschaftlichem und technischem Fachpersonal in Schlüsselpositionen ab. Viele dieser Mitarbeiter verfügen über langjährige Erfahrung und sind schwer zu ersetzen. Der Wettbewerb um Fachkräfte ist in der Biotechnologie- und Pharmabranche sehr intensiv. 4SC ist es bisher in der Regel 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-, Kapitalmarkts-, Aktien-, Arbeits- und Steuerrecht, Patentrecht und sonstigem Recht ausgesetzt. Um diese auf ein Minimum zu reduzieren und um 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.

## 8.2.7 GESAMTBEURTEILUNG DER RISIKOSITUATION

(ii)  
CHANCEN ÜBERWIEGEN  
RISIKEN

Unter Abwägung aller genannten Risiken sind aus heutiger Sicht wenige Faktoren erkennbar, welche den kurzfristigen Fortbestand von 4SC im Geschäftsjahr 2015 gefährden könnten. Die Unternehmensführung ist davon überzeugt, dass trotz der identifizierten Risiken, die insbesondere mit der Wirkstoffentwicklung und deren Finanzierung verbunden sind, die Chancen überwiegen. Dank der diversifizierten und attraktiven Pipeline, seiner Fachkompetenz und bestehenden Partnerschaften im Bereich der Frühphasenforschung ist 4SC gut aufgestellt. Der Finanzmittelbestand zum 31. Dezember 2014 in Verbindung mit der aktuell prognostizierten weiteren Ausgaben- und Einnahmeplanung sowie den abgeschlossenen Finanzierungsvereinbarungen über Wandelschuld- anleihen sowie das Gesellschafterdarlehen sichern die weitere Finanzierung der Geschäftstätigkeit über das erste Quartal 2016 hinaus. Das Management geht davon aus, durch Partnerschaften weitere Liquiditätszuflüsse generieren zu können. Sollten sich die Annahmen hinsichtlich Liquiditätszuflüssen aus Kooperationen und Partnerschaften sowie aus potenziellen Finanzierungsmaßnahmen im Laufe der nächsten Monate nicht materialisieren bzw. umsetzen lassen, besteht vor dem Hintergrund der aktuellen Liquiditätsreichweite das Risiko einer potenziell nicht ausreichenden Finanzierung des Unternehmens. Somit wäre der Fortbestand des Unternehmens gefährdet, wenn nicht zusätzliches Eigen- oder Fremdkapital eingeworben werden könnte.

## 8.3 CHANCEN VON 4SC

### Wertsteigerung durch Projektfortschritt

(i)

POSITIVE AUSWIRKUNGEN  
VON PROJEKTERFOLGEN

Kurz- bis mittelfristig können verschiedene Produkte von 4SC wichtige Meilensteine in der Forschung und Entwicklung erreichen. Dies wird sich aller Wahrscheinlichkeit nach positiv auswirken, sowohl auf die Bewertung der einzelnen Programme als auch auf den Gesamtwert der Gesellschaft. Dies gilt vor allem, wenn mit Wirkstoffen neue klinische Studien gestartet werden oder diese eine Studienphase erfolgreich abschließen.

### Mehrere Programme aus einem Kandidaten

Forschungs- und Entwicklungsprogramme von 4SC haben in der Vergangenheit mehrfach gezeigt, dass ein einzelner Wirkstoff für die Anwendung in verschiedenen Indikationen geeignet sein kann. Hierdurch kann die Produktpipeline vergrößert und der Wert des jeweiligen Projektes gesteigert werden, was bei 4SC zu einer Risikodiversifizierung führt. Ein Beispiel dafür ist der onkologische Wirkstoff Resminostat, der von 4SC und seinem Partner Yakult Honsha Co. Ltd. bislang insgesamt in vier verschiedenen Indikationen – Leberkrebs (HCC), Hodgkin Lymphom (HL), Darmkrebs (CRC) sowie nichtkleinzelliger Lungenkrebs (NSCLC) – im Rahmen klinischer Studien untersucht wurde bzw. wird.

### Wertsteigerung durch externe Partnerschaften und Lizenzierungen

4SC befindet sich in regelmäßigem und intensivem Austausch mit potenziellen Pharmapartnern. Pharmaunternehmen schließen Kooperationen und Lizenzpartnerschaften für neue Produkte heute in immer früheren Entwicklungsstadien ab. Mehrere Gründe tragen zu dieser Entwicklung bei: Einerseits laufen viele Patente zum Schutz bestehender Produkte aus, andererseits gab es bei Projektentwicklungen von Pharmafirmen diverse Fehlschläge. Partnerschaften zwischen Pharma- und Biotechnologieunternehmen werden darum zunehmend zugunsten der Biotechnologiebranche gestaltet. Von diesem Trend konnte 4SC bei der Lizenzvereinbarung mit Yakult Honsha Co., Ltd. für Resminostat profitieren. 4SC verfügt über Programme in den für Pharmaunternehmen interessanten Entwicklungsphasen. Derartige Partnerschaften können die Programme von 4SC zusätzlich validieren und – beispielsweise in Form von Lizenzentnahmen, erhaltenen Vorab- und Meilensteinzahlungen sowie Umsatzbeteiligungen – das Geschäftsmodell des Unternehmens bestätigen sowie die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Unternehmens stärken.

### Wertsteigerung durch zusätzliche Vermarktung der Forschung

(ii)

4SC DISCOVERY  
STÄRKT KONZERNUMSATZ

Mit Etablierung der 4SC Discovery GmbH Ende 2011 als 100%ige Tochter der 4SC AG wurde beabsichtigt, den Forschungsbereich zusätzlich für Forschungsdienstleistungen, Forschungs-kooperationen sowie Partnerschaften mit Produkten in der Forschungsphase gegenüber externen Partnern besser zu positionieren. Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnten 46% des Konzernumsatzes durch diese Tochtergesellschaft erwirtschaftet werden. Lassen sich einer oder mehrere dieser kommerziellen Aspekte weiterhin realisieren, kann dies die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage gegebenenfalls weiter spürbar stärken.

## Übernahme

Neben der Einlizenzierung von Wirkstoffen haben Pharma- und Biotechnologieunternehmen zunehmend auch Interesse, ganze Unternehmen zu übernehmen, um so Zugang zu vielversprechenden Wirkstoffen und interessanten Technologien zu bekommen. Dies zeigt sich an einer sehr regen M&A-Tätigkeit in dieser Branche in den vergangenen Jahren. Die gezahlten Prämien gegenüber dem aktuellen Marktpreis sind meist signifikant. Davon könnten die Aktionäre der 4SC AG profitieren.

## Lizeneinnahmen durch Patente

Das sehr umfassende und gut positionierte Patentportfolio von 4SC kann zu zusätzlichen Lizeinnahmen 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 so die Finanz-, Ertrags- und Vermögenslage der Gesellschaft.

## 9. CORPORATE GOVERNANCE BERICHT

Corporate Governance umfasst das gesamte System der verantwortungsvollen, auf nachhaltige Wertschöpfung ausgerichteten Führung und Kontrolle eines Unternehmens. 4SC misst einer guten und transparenten Corporate Governance einen hohen Stellenwert bei und fühlt sich in seinen Zielen, Werten und Prozessen dem Deutschen Corporate Governance Kodex verpflichtet. In der Vorbereitungsphase des Konzernabschlusses 2014 haben sich Vorstand und Aufsichtsrat erneut mit den Vorgaben des Kodex in seiner aktuellen Fassung vom 24. Juni 2014 befasst.

4SC entspricht den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der überwiegenden Zahl der Empfehlungen und Anregungen. Nur in einzelnen Punkten hat sich das Unternehmen nach sorgfältiger Überlegung dazu entschieden, dem Kodex nicht zu folgen. Diese Ausnahmen beziehen sich weitestgehend auf Empfehlungen, die an Großkonzerne adressiert sind. Die einzelnen Abweichungspunkte werden in der nachfolgenden Entsprechenserklärung von Vorstand und Aufsichtsrat explizit genannt und begründet.

Der Bericht zur Corporate Governance beschreibt die Grundsätze der Führungs- und Kontrollstruktur, der Unternehmensführung sowie die Rechte der Aktionäre der 4SC AG. Er berücksichtigt die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex und enthält sämtliche Angaben und Erläuterungen, die nach § 315 Abs. 4 und § 289a des Handelsgesetzbuchs (HGB) erforderlich sind, sowie die Entsprechenserklärung gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG).

### 9.1 ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG NACH § 289A HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289a HGB ist auch auf der Unternehmenswebsite [www.4sc.de](http://www.4sc.de) unter Investoren > Corporate Governance veröffentlicht.

#### „Entsprechenserklärung von Vorstand & Aufsichtsrat nach § 161 AktG

Vorstand und Aufsichtsrat haben zuletzt am 24. Februar 2014 eine Erklärung gemäß § 161 AktG abgegeben. Dieser Erklärung lag die Fassung des Deutschen Corporate Governance Kodex vom 13. Mai 2013 zu Grunde. Die nunmehr geltende Fassung des Deutschen Corporate Governance Kodex datiert auf den 24. Juni 2014.

(i)  
4SC SIEHT SICH DEM  
DEUTSCHEN CORPORATE  
GOVERNANCE KODEX  
VERPFLICHTET

Vorstand und Aufsichtsrat der 4SC AG erklären gemäß § 161 AktG, dass die 4SC AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 24. Juni 2014 mit den nachfolgend genannten Ausnahmen entspricht und weiterhin entsprechen wird.

**1. D&O-Versicherung für die Aufsichtsratsmitglieder (Ziff. 3.8 Abs. 3 des Kodex):**

Die aktuelle D&O-Versicherung der Gesellschaft für die Vorstände enthält den gesetzlich vorgesehenen Selbstbehalt. Ein Selbstbehalt der versicherten Aufsichtsräte wurde nicht vereinbart, da Vorstand und Aufsichtsrat der Ansicht sind, dass verantwortungsvolles Handeln für alle Organmitglieder selbstverständliche Pflicht ist.

Nach § 76 Abs. 1 AktG leitet der Vorstand die Aktiengesellschaft in eigener Verantwortung. Die Aufgabe des Aufsichtsrats besteht in der Mitwirkung an der strategischen Ausrichtung des Unternehmens sowie in der Beratung und Überwachung des Vorstands. Der Einfluss auf das operative Geschäft ist daher eher begrenzt. Dies gilt auch für Maßnahmen zur Abwendung von Schäden für das Unternehmen. Daher ist auch in Zukunft nicht beabsichtigt, für die Mitglieder des Aufsichtsrats einen signifikanten Selbstbehalt in deren D&O-Versicherung zu vereinbaren.

**2. Betragsmäßige Höchstgrenzen der Vorstandsvergütung und relevante Vergleichsparameter (Ziff. 4.2.3 Abs. 2 S. 6 und 7 des Kodex):**

Die Vorstandsverträge enthalten betragsmäßige Höchstgrenzen sowohl insgesamt für die in den Vorstandsverträgen vorgesehene Vorstandsvergütung als auch hinsichtlich der einzelnen Bonusregelungen.

Auf der Grundlage der auf verbindlichen Hauptversammlungsbeschlüssen beruhenden Optionsprogramme sind allerdings in der Vergangenheit Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands gewährt worden. Die Möglichkeit zur Ausübung dieser Optionen setzt einen klar definierten Anstieg des Aktienkurses voraus; soweit eine Ausübungsmöglichkeit besteht, profitieren die Berechtigten der Aktienoptionsprogramme aber vom theoretisch unbegrenzten Kurssteigerungspotenzial der Aktien. Nach Überzeugung der 4SC AG sind diese Mitarbeiterbeteiligungsprogramme ideal auf das Unternehmen zugeschnitten. Die Gesellschaft verzichtet daher im Rahmen der bestehenden Aktienoptionsprogramme bewusst auf die vom Kodex empfohlene Begrenzung sowie darauf, die Aktienoptionen auf Vergleichsparameter (z.B. Aktienindizes) zu beziehen.

**3. Nominierungsausschuss im Aufsichtsrat (Ziff. 5.3.3 des Kodex):**

Der Aufsichtsrat hat sich gegen die Etablierung eines Nominierungsausschusses entschieden. Nach Auffassung des Aufsichtsrats der 4SC AG bietet die zusätzliche Einsetzung eines solchen Nominierungsausschusses keine zusätzliche Steigerung der Effizienz der Aufsichtsratsarbeit, zumal in den zurückliegenden Jahren die Zahl der Vorstände auf zwei reduziert wurde, die in der Regel über Drei-Jahres-Verträge verfügen. Der Aufsichtsrat belässt diese Funktion daher im Gesamtaufichtsrat.

**4. Vergütung in den Aufsichtsratsausschüssen (Ziff. 5.4.6 Abs. 1 des Kodex):**

Eine Unterscheidung der Vergütung in den Aufsichtsratsausschüssen nach Mitgliedschaft und Vorsitz wird derzeit nicht vorgenommen. Die Praxis hat gezeigt, dass die Ausschussmitglieder Arbeit und Organisation zu etwa gleichen Teilen übernehmen.

Seit Abgabe der letzten Entsprechenserklärung vom 24. Februar 2014 hat die 4SC AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der alten Fassung vom 13. Mai 2013 mit Ausnahme der Ziffern 3.8 Abs. 3 (D&O-Versicherung für die Aufsichtsratsmitglieder), 4.2.3 Abs. 3 Sätze 6 und 7 (Aktienoptionsprogramm für den Vorstand), 5.5.3 (Nominierungsausschuss im Aufsichtsrat) und 5.4.6 Abs. 1 (Vergütung in den Aufsichtsratsausschüssen) entsprochen. Die Gründe für die Ausnahmen ergeben sich aus den obigen Ausführungen. Nach dem Ausscheiden von zwei der sechs Mitglieder des Aufsichtsrates im September 2014 ruhte die Arbeit in den Ausschüssen, da mit einer Weiterführung keine Effizienzsteigerung verbunden gewesen wäre. Die entsprechenden Aufgaben wurden vorübergehend bis zur Bestellung von Nachfolgern (Oktober 2014 bzw. Januar 2015) vom Plenum übernommen. Rein vorsorglich wird diesbezüglich eine Abweichung von Ziffer 5.3.1 und 5.3.2 des Kodex erklärt.

Planegg-Martinsried, 23. Februar 2015

Enno Spillner  
für den Vorstand

Dr. Clemens Doppler  
für den Aufsichtsrat“

(i)

FAIRER UND RESPEKTVOLLER  
UMGANG MITEINANDER

#### Angaben zu Unternehmensführungspraktiken

Das Handeln der 4SC-Unternehmensführung ist bestimmt von einem fairen und respektvollen Umgang untereinander. In Anbetracht der überschaubaren Unternehmensgröße, die einen persönlichen Umgang mit den Mitarbeitern und Partnern ermöglicht, sowie flacher Hierarchien und der Tatsache, dass es nur einen Unternehmensstandort gibt, reichen diese Maßstäbe für ein verantwortungsvolles Miteinander aus.

Führung und Überwachung des Unternehmens erfolgen in Übereinstimmung mit den deutschen Gesetzen, den gesellschaftlichen Normen und weitestgehend den Richtlinien des Deutschen Corporate Governance Kodex.

(ii)

KONSTRUKTIVE  
ZUSAMMENARBEIT  
DER GREMIEN

#### Arbeitsweisen von Vorstand und Aufsichtsrat

Wie vom Aktiengesetz gefordert, wird die 4SC AG dual von Vorstand und Aufsichtsrat geführt. Beide Organe arbeiten eng und konstruktiv zusammen, um den Wert des Unternehmens nachhaltig zu steigern. So stimmt der Vorstand die strategische Ausrichtung des Unternehmens mit dem Aufsichtsrat ab und erörtert mit ihm auch deren Umsetzung. Zu diesem Zweck informiert der Vorstand den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle unternehmensrelevanten Fragen der Planung, der Strategie, der Geschäftsentwicklung, der Finanzen, der Risikolage, des Risikomanagements sowie des internen Kontrollsystems. Falls erforderlich, informiert der Vorstand den Aufsichtsrat auch zwischen den Sitzungen über wesentliche Ereignisse. Kurzfristig notwendige Entscheidungen werden bei Bedarf auch im Rahmen einer Telefonkonferenz getroffen und eventuelle Beschlüsse im Umlaufverfahren gefasst.

Für maßgebliche Geschäftsvorfälle sind in der Geschäftsordnung des Vorstands Zustimmungsvorbehalte des Aufsichtsrats festgelegt. In einzelnen Fällen kann der Aufsichtsrat einen Geschäftsvorfall auch einem Zustimmungsvorbehalt unterstellen.

(i)

STABILE GESCHÄFTSENT-  
WICKLUNG UND  
NACHHALTIGE STEIGERUNG  
DES UNTERNEHMENSWERTS  
ALS ZIELE

## Vorstand

Der Vorstand der 4SC AG, dem aktuell Enno Spillner (Vorstandsvorsitzender; Chief Executive Officer/CEO und Chief Financial Officer/CFO) und Dr. Daniel Vitt (Chief Scientific Officer/CSO und Chief Development Officer/CDO) angehören, führt die Geschäfte eigenverantwortlich. Oberste Zielsetzung der Vorstandsarbeit ist dabei eine stabile Geschäftsentwicklung und eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Die beiden Vorstandsmitglieder ergänzen sich in ihren Fähigkeiten und Erfahrungen und arbeiten im Vorstand des Unternehmens bereits langjährig zusammen. Die nähere Ausgestaltung der Arbeit im Vorstand wird durch eine Geschäftsordnung bestimmt. Die Verteilung der Ressorts ergibt sich aus dem Geschäftsverteilungsplan, der Bestandteil der Geschäftsordnung ist.

Enno Spillner wurde 2005 erstmals als Mitglied des Vorstands in der Funktion des Chief Financial Officer (CFO) der 4SC AG bestellt. Mit Wirkung zum 1. April 2013 wurde Herr Spillner zusätzlich zum Vorstandsvorsitzenden (und Chief Executive Officer/CEO) ernannt. Seine aktuelle Bestellung läuft bis zum 31. März 2016. Sein Geschäftsbereich umfasst die Bereiche Strategie & Business Development, Finanzen & Controlling, Recht, Qualitätssicherung, Personal, Einkauf, Investor Relations & Public Relations, Interne Serviceleistungen, IT sowie die Vertretung des Vorstands gegenüber dem Aufsichtsrat.

Dr. Daniel Vitt ist Gründungsmitglied von 4SC und wurde erstmals im Jahr 2000 als Mitglied des Vorstands (Chief Scientific Officer/CSO) der Gesellschaft bestellt. Nach dem Ausscheiden des ehemaligen Vorstandsmitglieds und Chief Development Officer (CDO) Dr. Bernd Hentsch aus dem Unternehmen mit Wirkung zum 31. März 2014 hat Herr Dr. Vitt ab dem 1. April 2014 im Vorstand auch die Funktion des Chief Development Officer (CDO) mit übernommen. Seit 2012 ist er gleichzeitig auch Geschäftsführer der 4SC Discovery GmbH. Seine aktuelle Bestellung läuft bis zum 30. September 2016. Sein Geschäftsbereich umfasst die Bereiche Forschung, Translationale Pharmakologie, Gewerbliche Schutzrechte sowie Produktentwicklung, Regulatory Affairs und Wirkstoffherstellung (CMC & GMP).

Dr. Bernd Hentsch hat das Unternehmen mit Auslaufen seiner Vorstandsbestellung zum 31. März 2014 verlassen. Er stand dem Unternehmen im Jahr 2014 im Bedarfsfall als Berater zur Verfügung.

Die Vorstandsmitglieder stimmen sich untereinander ab, beispielsweise in den Vorstandssitzungen, die in der Regel wöchentlich stattfinden. Entscheidungen des Gesamtvorstands werden mit der einfachen Mehrheit getroffen.

## Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat bestand zum 31. Dezember 2014 aus fünf Mitgliedern: Dr. Clemens Doppler (Vorsitzender seit 19. September 2014), Dr. Manfred Rüdiger (stellvertretender Vorsitzender seit 19. September 2014), Dr. Irina Antonijevic, Helmut Jeggler und Joerg von Petrikowsky. Anfang Januar 2015 wurde Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff zum sechsten Mitglied des Aufsichtsrats bestellt. Frau Dr. Antonijevic, Herr Dr. Doppler, Herr Jeggler und Herr Dr. Rüdiger wurden von der Hauptversammlung 2013 als Mitglieder bestätigt; Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff (im Januar 2015) und Herr von Petrikowsky (im Oktober 2014) wurden auf Vorschlag der Gesellschaft vom zuständigen Registergericht in den Aufsichtsrat bestellt, nachdem Dr. Thomas Werner und Klaus Kühn ihre Mandate als Mitglieder des Aufsichtsrats zum 18. September 2014 jeweils aus persönlichen Gründen niedergelegt hatten.

## **Ausschüsse**

Um die Effizienz der Aufsichtsratsarbeit zu erhöhen, gab es im Berichtszeitraum vier Ausschüsse: einen Prüfungsausschuss (Audit Committee), einen Personalausschuss (Human Resources Committee), einen Business-Development-Ausschuss (BD Committee) und einen Forschungs- und Entwicklungsausschuss (R&D Committee). Alle Ausschüsse haben dem Plenum regelmäßig über ihre Aktivitäten berichtet. Weitere Informationen dazu finden sich im Bericht des Aufsichtsrats im 4SC-Geschäftsbericht 2014.

## **Weitere Angaben zur Corporate Governance**

### **Ziele des Aufsichtsrats bezüglich seiner Zusammensetzung**

Der Aufsichtsrat hat zuletzt im Februar 2013 konkrete Ziele für seine zukünftige Zusammensetzung beschlossen:

Bei Wahlvorschlägen ist darauf zu achten, dass eine möglichst breite Palette an Expertise und relevanter Erfahrung im Aufsichtsrat der 4SC AG vertreten ist. In diesem Zusammenhang soll der Anteil weiblicher Mitglieder im Rahmen der kommenden Neuwahlen möglichst beibehalten bzw. gesteigert werden. Darüber hinaus soll der Fokus auf Erfahrung im internationalen Biotechnologie- und Pharmageschäft aufrecht erhalten werden. Die gegenwärtigen Aufsichtsräte sind bzw. waren in der Vergangenheit international in der Biotechnologie- und Pharmabranche tätig, verfügen über entsprechende Netzwerke und kennen aus eigener Erfahrung sehr gut die Bedürfnisse dieses Sektors. Mit Frau Dr. Antonijevic (seit August 2012) und Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff (seit Januar 2015) konnten zwei erfahrene Wissenschaftlerinnen für die Mitarbeit im 4SC-Aufsichtsrat gewonnen werden. Des Weiteren wurde mit Herrn von Petrikowsky, einem langjährigen für die Pharma- und Biotechnologiebranche tätigen Wirtschaftsprüfer und Steuerberater, ein ausgewiesener und unabhängiger Finanzexperte in den Aufsichtsrat bestellt.

Der Aufsichtsrat der 4SC AG legt zudem Wert auf die Mischung verschiedener Qualifikationen im gesamten Gremium. Diese reichen von Kenntnissen im naturwissenschaftlichen und im Medikamentenentwicklungsbereich über Erfahrung in der internationalen Geschäftsanbahnung sowie Lizenzierung von Wirkstoffen bis hin zur Expertise in der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und internen Kontrollsystemen.

Den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex an unabhängige Aufsichtsratsmitglieder sowie der Vermeidung von Interessenkonflikten ist zukünftig weiter Rechnung zu tragen. Dazu ist der Aufsichtsrat dauerhaft mit mindestens drei unabhängigen Mitgliedern zu besetzen. Dieses Ziel ist ebenfalls bereits erreicht.

Die in der Geschäftsordnung festgesetzte Altersgrenze von 75 Jahren bei Wahl wurde beachtet. Die Vorschläge des Aufsichtsrats zur Wahl seiner Mitglieder orientieren sich am Interesse des Unternehmens.

Der Aufsichtsrat sieht seine selbst gesetzten Ziele gegenwärtig als umgesetzt an.

## **9.2 DIRECTORS' DEALINGS, AKTIONARIAT, OFFENLEGUNG UND KOMMUNIKATION**

### **Directors' Dealings (meldepflichtige Wertpapiergeschäfte gemäß WpHG)**

Die Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder sind nach den Vorschriften des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) dazu verpflichtet, Geschäfte mit 4SC-Aktien zu veröffentlichen. Für das Geschäftsjahr 2014 wurden 4SC keine meldepflichtigen Wertpapiergeschäfte mitgeteilt.

(i)  
ERFAHRENE WISSENSCHAFTLERINNEN IM AUFSICHTSRAT

### Hauptversammlung und Aktionäre

Die Hauptversammlung ist eines der zentralen Organe des Unternehmens. Sie fasst Beschlüsse zu maßgeblichen Angelegenheiten. Insbesondere obliegt ihr die Wahl des Abschlussprüfers, die Entlastung des Vorstands und des Aufsichtsrats, die Wahl von Aufsichtsratsmitgliedern sowie Beschlüsse über Satzungsänderungen oder Kapital verändernde Maßnahmen. Darüber hinaus legt der Vorstand der Hauptversammlung den Konzernabschluss vor.

(i)  
SERVICEORIENTIERUNG  
FÜR DIE AKTIONÄRE

Alle 4SC-Aktionäre haben auf der Hauptversammlung die Möglichkeit, mit den Vorständen über die neuesten Entwicklungen und Entscheidungen zu diskutieren, ihr Stimmrecht auszuüben und sich über das Unternehmen generell zu informieren. Für 4SC ist es eine Selbstverständlichkeit, allen Aktionären die persönliche Wahrnehmung ihrer Rechte so einfach wie möglich zu machen. Deshalb wird das Unternehmen bei Hauptversammlungen seinen Aktionären Vertreter für die weisungsgebundene Ausübung des Stimmrechts zur Verfügung stellen, die auch während der Hauptversammlung erreichbar sind.

### Beteiligungen (Drittunternehmen)

Angaben zu Beteiligungen, die für das Unternehmen nicht von untergeordneter Bedeutung sind, befinden sich in den Kapiteln 7.3 und 7.4 des IFRS-Konzernanhangs 2014.

### Rechnungslegung und Abschlussprüfung

Der Konzernabschluss der 4SC wird vom Vorstand nach den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie von der EU übernommen wurden, aufgestellt. Anschließend wird er vom Abschlussprüfer geprüft, vom Aufsichtsrat gebilligt und der Öffentlichkeit innerhalb einer Frist von 90 Tagen nach dem Geschäftsjahresende zugänglich gemacht.

Auch im Berichtsjahr 2014 wurden der Einzelabschluss der 4SC AG nach HGB und der IFRS-Konzernabschluss von 4SC vor ihrer Veröffentlichung vom Aufsichtsrat geprüft und festgestellt bzw. gebilligt. Darüber hinaus erörterte der Prüfungsausschuss im Berichtszeitraum auch die Zwischen- und Halbjahresfinanzberichte vor ihrer Veröffentlichung. Somit folgte 4SC auch hier den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (Ziff. 7.1.2).

Der leitende Abschlussprüfer im Geschäftsjahr 2014 war Herr Siegfried Hund von der Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (vormals Rölfs RP AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft), 80335 München.

### Kommunikation mit der Öffentlichkeit

(ii)  
TRANSPARENTE UND  
OFFENE KOMMUNIKATION

Um ihre Aktionäre möglichst schnell, gleichzeitig und umfassend zu informieren, veröffentlicht die 4SC AG alle relevanten Informationen auf der eigenen Internetseite [www.4sc.de](http://www.4sc.de). Alle Berichte erscheinen auf Deutsch und auf Englisch innerhalb der vom Deutschen Corporate Governance Kodex und der Börsenordnung empfohlenen Fristen. Darüber hinaus stellt das Unternehmen auf seiner Internetseite unter den Navigationspunkten „News & Media“ bzw. „Investoren“ alle Presse- bzw. Ad-hoc-Mitteilungen nach § 15 WpHG, den aktuellen Finanzkalender, Informationen rund um die Hauptversammlung sowie sonstige meldepflichtige Bekanntmachungen zur Verfügung.

### 9.3 VERGÜTUNGSBERICHT DER 4SC AG

Der Vergütungsbericht, der die Grundzüge, die Struktur und die Höhe der Vergütung für den Vorstand und den Aufsichtsrat der Gesellschaft erläutert, ist Bestandteil des Konzernlageberichts sowie des Berichts zur Corporate Governance. Die Vergütungssysteme des Unternehmens berücksichtigen die gesetzlichen Vorschriften und größtenteils die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex.

#### Vergütung des Vorstands

Ziel der Vorstandsvergütung ist es, die persönliche Leistung – unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens – angemessen zu entlohnen und eine Motivation für eine erfolgreiche Unternehmensführung zu schaffen. Dabei orientiert sich die Vergütung an branchen- und landesüblichen Standards.

#### Festlegung der Vorstandsvergütung

Der Vorschlag für die Vorstandsvergütung wird vom Personalausschuss erarbeitet, dem Plenum des Aufsichtsrats vorgestellt und von diesem beschlossen. Die Vergütung wird jährlich durch den Aufsichtsrat überprüft.

Im Übrigen ist der Aufsichtsrat dazu berechtigt, die Bezüge des Vorstands insgesamt um einen angemessenen Betrag herabzusetzen, falls sich die Lage des Unternehmens so verschlechtern sollte, dass eine Weitergewährung dieser Vergütung nicht tragbar wäre.

#### Höhe und Struktur

Die jährliche Vergütung der Vorstandsmitglieder besteht aus drei Komponenten:

1. einer erfolgsunabhängigen Vergütung (Festvergütung),
2. einer erfolgsabhängigen Bonusregelung aus vier Bestandteilen sowie
3. Aktienoptionen.

Die Höhe der Vergütung wurde zuletzt im Rahmen der neuen Dienstverträge im Jahr 2013 angepasst. Die Vorstandsverträge mit den Mitgliedern des Vorstands der 4SC AG sind am 24. Januar 2014 dahingehend abgeändert worden, dass sie nun auch betragsmäßige Höchstgrenzen sowohl insgesamt für die in den Vorstandsverträgen vorgesehene Vorstandsvergütung als auch hinsichtlich der einzelnen Bonusregelungen enthalten.

Das gegenwärtig bestehende Vergütungssystem wurde von der Hauptversammlung am 9. Mai 2014 gebilligt.

#### *Erfolgsunabhängige Vergütung*

Die Höhe der Festvergütung ist abhängig von der übertragenen Funktion und Verantwortung sowie von branchen- und marktüblichen Rahmenbedingungen, die sich vor allem an anderen börsennotierten Small- und Mid-Cap-Unternehmen aus der Biotechnologiebranche und aus verwandten Branchen (zum Beispiel MedTech) orientieren. Die Festvergütung wird in monatlichen Raten ausbezahlt.

(i)

INDIVIDUELLE UND  
ALLGEMEINE  
UNTERNEHMENSZIELE  
ALS MESSLATTE

### *Erfolgsabhängige Vergütung*

Die erfolgsabhängige Vergütung setzt sich aus einem auf ein Jahr bemessenen Bonus I sowie einem langfristigen, auf drei Jahre bemessenen Bonus II zusammen. Im ersten Quartal 2013 hat der Aufsichtsrat zwei zusätzliche Bonusoptionen beschlossen, die an die Erreichung besonderer strategischer Unternehmensziele geknüpft sind.

Der erfolgsabhängige Bonus I wird vom Aufsichtsrat nach einer entsprechenden jährlichen Leistungsbeurteilung und nach pflichtgemäßem Ermessen festgelegt. Maßstab für den Bonus I sind die Geschäftsentwicklung der 4SC und der Erreichungsgrad vorab definierter individueller sowie allgemeiner Unternehmensziele. Diese Ziele betreffen unterschiedliche strategische Themen aus den Bereichen klinische Entwicklung, Business Development, Strategie, Investor Relations und allgemeines Management, die nach Prioritäten für die weitere Geschäftsentwicklung gewichtet werden.

Der Aufsichtsrat beschließt in seiner ersten Sitzung des folgenden Kalenderjahres über die Erfüllung der Ziele. Der Bonus I ist zahlbar unmittelbar nach der Beschlussfassung des Aufsichtsrats über die Zielerreichung. Er ist hinsichtlich seiner Höhe betragsmäßig gedeckelt.

Zusätzlich zur Grundvergütung und zum kurzfristigen Bonus I erhält jedes Vorstandsmitglied einen auf drei Jahre bemessenen langfristigen Gehaltsbestandteil (Bonus II), der eine nachhaltige Unternehmensentwicklung fördern soll. Der Bonus II basiert auf persönlichen und unternehmensspezifischen Zielen, die zu Beginn jedes Geschäftsjahres von Vorstand und Aufsichtsrat gemeinsam festgelegt werden. Der Anspruch auf Zahlung des Bonus II hängt davon ab, dass diese Ziele im Rahmen einer auf drei Jahre festgelegten Periode erreicht werden. Er ist hinsichtlich seiner Höhe betragsmäßig gedeckelt.

Der Aufsichtsrat entscheidet in seiner ersten Sitzung nach Ende der jeweiligen Zielerreichungsperiode über die Erfüllung der Ziele. Der Bonus II ist zahlbar unmittelbar nach Beschlussfassung des Aufsichtsrats über die Zielerreichung der dreijährigen Zielerreichungsperiode.

Als weiteren variablen Bestandteil erhält der Vorstand einen Bonus III für den Fall, dass die Gesellschaft ihren Geschäftsbetrieb veräußert. Die Bonuszahlungen sind in diesem Falle prozentual an den jeweiligen Veräußerungserlös geknüpft, jedoch in der Maximalsumme auf 2,5 Mio. € gedeckelt. Bei einer unvorhersehbaren Veränderung der Sachlage kann der Aufsichtsrat den Bonus III angemessen begrenzen.

Einen Bonus IV erhält der Vorstand dann, wenn es zu einer Lizenzvereinbarung des Hauptmedikamentenkandidaten Resminostat kommt. Die Bemessungsgrundlage für die Zahlungen stellen dabei die jeweiligen an die Gesellschaft zu leistenden Zahlungsflüsse bis zu einer möglichen Zulassung von Resminostat dar. Der Bonus IV ist für jedes Vorstandsmitglied auf einen Betrag entsprechend dem vierfachen der Grundvergütung gedeckelt.

Eventuelle Ansprüche aus Bonus III und IV werden zahlbar zwei Monate nach dem Datum, an dem Bonus auslösende Zahlungen an die Gesellschaft geflossen sind.

Der Aufsichtsrat überprüft und entscheidet über die grundsätzliche Fortführung bzw. Änderung der Boni III und IV in einem Turnus von drei Jahren.

### *Aktienoptionen*

Als weitere Vergütungskomponente mit langfristiger Anreizwirkung nutzt das Unternehmen Mitarbeiterbeteiligungsprogramme, sogenannte ESOP (Employee Stock Option Programme), an denen sowohl der Vorstand als auch alle Mitarbeiter partizipieren. Im Rahmen dieser Programme wurden an die Vorstände zuletzt im Jahr 2009 Aktienoptionen ausgegeben, die zum Bezug von 4SC-Aktien

berechtigten. Detaillierte Informationen über den aktuellen Optionsbesitz sind im IFRS-Konzernanhang 2014 im Kapitel 10.1 aufgeführt.

Im Hinblick auf die Einhaltung der Kodexempfehlungen zur Managementvergütung wird auf die Anmerkungen im Kapitel Entsprechenserklärung nach § 161 AktG, das sich innerhalb der Erklärung zur Unternehmensführung dieses zusammengefassten Lageberichts (Kapitel 9.1) befindet, verwiesen.

#### Vorstandsvergütung für das Jahr 2014

Insgesamt erhielt der Vorstand der 4SC AG im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 601 T €, wovon 95% auf fixe und 5% auf variable Bezüge entfielen. Eine detaillierte Aufstellung der individuellen Gehälter der Vorstandsmitglieder ist im IFRS-Konzernanhang 2014 im Kapitel 10.1 des 4SC-Geschäftsberichts zu finden.

#### // GEWÄHRTE ZUWENDUNGEN

in Tausend Euro												
	Enno Spillner Vorstandsvorsitzender (CEO/CFO)				Dr. Daniel Vitt Mitglied des Vorstands (CSO)				Dr. Bernd Hentsch Mitglied des Vorstands (CDO) Austritt zum 31.03.2014			
	2013	2014	2014 (Min)	2014 (Max)	2013	2014	2014 (Min)	2014 (Max)	2013	2014	2014 (Min)	2014 (Max)
Festvergütung	234	260	260	260	185	196	196	196	215	60	60	60
Nebenleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>234</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>185</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>215</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Einjährige variable Vergütung	9	13	0	25	9	13	0	25	9	0	0	6
Mehrfährige variable Vergütung:												
Aktienoptionsplan 2009 (Laufzeit 3 Jahre)	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0
Langfristige Boni 2013 (Laufzeit 3 Jahre)	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	0	0
Langfristige Boni 2014 (Laufzeit 3 Jahre)	0	8	0	37	0	8	0	37	0	0	0	3
<b>Summe</b>	<b>280</b>	<b>281</b>	<b>260</b>	<b>322</b>	<b>231</b>	<b>216</b>	<b>196</b>	<b>258</b>	<b>261</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>69</b>
Versorgungsaufwand	36	41	41	41	5	5	5	5	3	3	3	1
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>316</b>	<b>322</b>	<b>301</b>	<b>363</b>	<b>236</b>	<b>221</b>	<b>201</b>	<b>263</b>	<b>264</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>70</b>

#### // ZUFLUSS FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR

in Tausend Euro							
	Enno Spillner Vorstandsvorsitzender (CEO/CFO)		Dr. Daniel Vitt Mitglied des Vorstands (CSO)		Dr. Bernd Hentsch Mitglied des Vorstands (CDO) Austritt zum 31.03.2014		
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	
Festvergütung	234	260	185	196	215	60	
Nebenleistungen	0	0	0	0	0	0	
<b>Summe</b>	<b>234</b>	<b>260</b>	<b>185</b>	<b>196</b>	<b>215</b>	<b>60</b>	
Einjährige variable Vergütung	6	3	7	3	7	3	
Mehrfährige variable Vergütung:							
Aktienoptionsplan 2009 (Laufzeit 3 Jahre)	7	0	7	0	7	0	
Langfristige Boni 2013 (Laufzeit 3 Jahre)	17	6	27	6	28	6	
Langfristige Boni 2014 (Laufzeit 3 Jahre)	0	0	0	0	0	0	
<b>Summe</b>	<b>264</b>	<b>269</b>	<b>226</b>	<b>205</b>	<b>257</b>	<b>69</b>	
Versorgungsaufwand	36	41	5	5	3	3	
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>231</b>	<b>210</b>	<b>260</b>	<b>72</b>	

**Haftungsversicherung (D&O)**

Die aktuelle D&O-Versicherung der Gesellschaft für die Vorstände enthält seit dem 1. Juli 2010 den gesetzlich vorgesehenen Selbstbehalt. Hinsichtlich der Einhaltung der Kodexempfehlungen zur D&O-Versicherung für Aufsichtsräte wird auf die Anmerkungen im Kapitel Entsprechenserklärung § 161 AktG verwiesen, das sich innerhalb der Erklärung zur Unternehmensführung (Kapitel 9.1) dieses zusammenfassenden Lageberichts befindet.

**Aktienbesitz der Vorstandsmitglieder**

Die Vorstandsmitglieder der 4SC AG hielten zum 31. Dezember 2014 insgesamt 365.800 Aktienoptionen, die zum Bezug von 661.120 Aktien berechtigen. Zudem hielten sie 490.603 Aktien, also 0,96% aller Unternehmensanteile.

**Vergütung des Aufsichtsrats**

Der Aufsichtsrat erhält eine Festvergütung, da dies aus Sicht der Gesellschaft dazu führt, dass das Interesse des Aufsichtsrats auf eine nachhaltige und langfristig erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens ausgerichtet ist.

**Festlegung der Aufsichtsratsvergütung**

Die Vergütung des Aufsichtsrats beruht auf dem Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung vom 5. Juni 2008.

**Höhe und Struktur**

Die jährliche Grundvergütung für jedes Aufsichtsratsmitglied beträgt 13 T €, wobei der Vorsitzende des Aufsichtsrats die doppelte Vergütung erhält, sein Stellvertreter die 1,5-fache. Die Mitgliedschaft in Ausschüssen honoriert das Unternehmen mit 5 T € pro Ausschussmitgliedschaft, wobei – abweichend von den Empfehlungen des Kodex – nicht zwischen Vorsitz und Mitgliedschaft unterschieden wird, da die Ausschussarbeit in etwa zu gleichen Teilen auf alle Aufsichtsratsmitglieder verteilt ist.

**Aufsichtsratsvergütung für das Jahr 2014**

Im Geschäftsjahr 2014 betrug die Gesamtvergütung des Aufsichtsrats 134 T €. Die Aufstellung über die individuelle Vergütung der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder ist im Kapitel 10.2 des IFRS-Konzernanhangs 2014 des 4SC-Geschäftsberichts zu finden.

**Aktienbesitz der Aufsichtsratsmitglieder**

Die Aufsichtsratsmitglieder der 4SC AG hielten zum 31. Dezember 2014 insgesamt 26.093 Aktien und damit einen Anteil in Höhe von 0,05% des Unternehmens.

**9.4 ANGABEN NACH §§ 289 ABS. 4 UND 315 ABS. 4 HGB SOWIE ERLÄUTERNDER BERICHT****Zusammensetzung des Gezeichneten Kapitals**

Das Grundkapital der Gesellschaft setzte sich zum 31. Dezember 2014 aus 50.849.206 auf den Inhaber lautende Stammaktien ohne Nennbetrag (Stückaktien) zusammen, die über keine weiteren Rechte oder Vorzüge verfügen.

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

Es bestehen keine Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen.

#### **Beteiligungen am Kapital, die 10% der Stimmrechte überschreiten**

Wesentlicher Aktionär mit einem Stimmanteil von über 10% ist nach aktuellem Kenntnisstand der Gesellschaft nur die Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen, mit circa 49,2% (gemäß Schätzung des Managements).

#### **Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnis verleihen**

Es bestehen keine Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnis verleihen.

#### **Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben**

Arbeitnehmer, die sich über einen direkten Aktienerwerb oder Mitarbeiterbeteiligungsprogramme am Unternehmen beteiligen, unterliegen keinerlei Stimmrechtsbindung.

#### **Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen der Satzung über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern und die Änderung der Satzung**

Die Bestellung und die Abberufung von Mitgliedern des Vorstands sind in §§ 84 und 85 AktG geregelt.

Gemäß § 7 Abs. 2 der Satzung der 4SC AG in der Fassung vom 28. Januar 2015 besteht der 4SC-Vorstand aus mindestens einer Person, wobei der Aufsichtsrat die genaue Zahl der Mitglieder nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen festlegt und ein Vorstandsmitglied zum Vorsitzenden ernennen kann. Der Aufsichtsrat bestellt nach § 7 Abs. 1 der Satzung die Vorstandsmitglieder auf höchstens fünf Jahre. Eine mehrmalige Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit, jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig. Sie bedarf eines erneuten Aufsichtsratsbeschlusses, der frühestens ein Jahr vor Ablauf der bisherigen Amtszeit gefasst werden kann. Nur bei einer Bestellung auf weniger als fünf Jahre kann eine Verlängerung der Amtszeit ohne neuen Aufsichtsratsbeschluss erfolgen, wenn dadurch die gesamte Amtszeit nicht mehr als fünf Jahre beträgt. Gemäß § 7 Abs. 3 der Satzung erfolgen Abschluss, Abänderung oder Kündigung eines Anstellungsvertrags mit dem jeweiligen Vorstandsmitglied sowie ein Widerruf der Bestellung eines Vorstandsmitglieds durch den Aufsichtsrat.

Grundsätzlich ist für eine Änderung der Satzung nach § 179 AktG ein Beschluss der Hauptversammlung erforderlich. Gemäß § 13 der Satzung der 4SC AG ist der Aufsichtsrat jedoch dazu ermächtigt, Änderungen und Ergänzungen der Satzung, die nur die Fassung betreffen, zu beschließen.

#### **Befugnisse des Vorstands, Aktien auszugeben oder zurückzukaufen**

Der Vorstand kann neue Aktien nur auf der Grundlage von Beschlüssen der Hauptversammlung ausgeben.

#### **Genehmigtes Kapital 2013/I**

Der Vorstand ist gemäß § 5 Abs. 7 der Satzung ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 1. Mai 2018 einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 25.185.907,00 € gegen Bareinlagen und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von bis zu 25.185.907 neuen Aktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2013/I). Das Bezugsrecht der Aktionäre kann hierbei mit Zustimmung des Aufsichtsrats in bestimmten, in § 5 Abs. 7 der Satzung näher beschriebenen, Fällen ausgeschlossen werden.

### **Bedingtes Kapital V**

Der Vorstand ist durch den Hauptversammlungsbeschluss vom 6. August 2012 ermächtigt, bis zum 5. August 2017 einmalig oder mehrmalig Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte oder Gewinnschuldverschreibungen beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente (zusammen „Schuldverschreibungen“) im Gesamtnennbetrag von bis zu 60 Mio. € mit oder ohne Laufzeitbeschränkung gegen Bar- oder Sacheinlage näherer Maßgabe der genannten Ermächtigung zu begeben und für solche, von nachgeordneten Konzernunternehmen der Gesellschaft gegebenen Schuldverschreibungen mit Zustimmung der Gesellschaft die Garantie zu übernehmen. Der Vorstand ist ferner ermächtigt, den Inhabern beziehungsweise Gläubigern von aufgrund der vorgenannten Ermächtigung ausgegebenen Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte auf bis zu 7.022.608 Aktien zu gewähren nach näherer Maßgabe der Bedingungen der Schuldverschreibungen. Die Schuldverschreibungen können auch eine Wandlungspflicht vorsehen. Hierzu ist das Grundkapital um bis zu 7.022.608,00 € bedingt erhöht worden (Bedingtes Kapital V, § 5 Abs. 6 der Satzung). Das Bezugsrecht der Aktionäre auf die neuen Schuldverschreibungen kann hierbei mit Zustimmung des Aufsichtsrats in bestimmten Fällen nach näherer Maßgabe der Hauptversammlungsermächtigung ausgeschlossen werden.

### **Bedingtes Kapital VII**

Der Vorstand ist durch den Hauptversammlungsbeschluss vom 9. Mai 2014 ermächtigt, bis zum 8. Mai 2019 einmalig oder mehrmalig Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte oder Gewinnschuldverschreibungen beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente (zusammen „Schuldverschreibungen“) im Gesamtnennbetrag von bis zu 60 Mio. € mit oder ohne Laufzeitbeschränkung gegen Bar- oder Sacheinlage näherer Maßgabe der genannten Ermächtigung zu begeben und für solche, von nachgeordneten Konzernunternehmen der Gesellschaft gegebenen Schuldverschreibungen mit Zustimmung der Gesellschaft die Garantie zu übernehmen. Der Vorstand ist ferner ermächtigt, den Inhabern beziehungsweise Gläubigern von aufgrund der vorgenannten Ermächtigung ausgegebenen Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte auf bis zu 7,5 Mio. Aktien zu gewähren nach näherer Maßgabe der Bedingungen der Schuldverschreibungen. Die Schuldverschreibungen können auch eine Wandlungspflicht vorsehen. Hierzu ist das Grundkapital um bis zu 7,5 Mio. € bedingt erhöht worden (Bedingtes Kapital VII, § 5 Abs. 8 der Satzung). Das Bezugsrecht der Aktionäre auf die neuen Schuldverschreibungen kann hierbei mit Zustimmung des Aufsichtsrats in bestimmten Fällen nach näherer Maßgabe der Hauptversammlungsermächtigung ausgeschlossen werden.

### **Weitere Bedingte Kapitalia im Zusammenhang mit Aktienoptionsprogrammen**

#### *Bedingtes Kapital II*

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 114.000,00 € durch Ausgabe von bis zu 114.000 neuen Aktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital II, § 5 Abs. 2a der Satzung). Die bedingte Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Erfüllung von Optionsrechten, die aufgrund der von der Hauptversammlung vom 28. Juni 2006 erteilten Ermächtigung zur Gewährung von Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft nach Maßgabe dieser Ermächtigung ausgegeben wurden.

#### *Bedingtes Kapital III*

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 88.314,00 € durch Ausgabe von bis zu 88.314 neuen Aktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital III, § 5 Abs. 3 der Satzung). Die bedingte

Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Erfüllung von Optionsrechten, die aufgrund der von der Hauptversammlung vom 28. Juli 2004 erteilten Ermächtigung zur Gewährung von Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft nach Maßgabe dieser Ermächtigung ausgegeben wurden.

#### *Bedingtes Kapital IV*

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 305.133,00 € durch Ausgabe von bis zu 305.133 neuen Aktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital IV, § 5 Abs. 3a der Satzung). Die bedingte Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Erfüllung von Optionsrechten, die aufgrund der von der Hauptversammlung vom 28. Juni 2006 erteilten Ermächtigung zur Gewährung von Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft sowie an Arbeitnehmer etwaiger verbundener Unternehmen der Gesellschaft nach Maßgabe dieser Ermächtigung ausgegeben wurden.

#### *Bedingtes Kapital VI*

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 1 Mio. € durch Ausgabe von bis zu 1 Mio. neuen Aktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital VI, § 5 Abs. 5 der Satzung). Das Bedingte Kapital VI dient ausschließlich der Erfüllung von Optionsrechten, die aufgrund der von der Hauptversammlung vom 15. Juni 2009 erteilten Ermächtigung zur Gewährung von Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft sowie an Arbeitnehmer der Gesellschaft und ihrer in- und ausländischen verbundenen Unternehmen nach Maßgabe dieser Ermächtigung ausgegeben wurden.

Es bestehen keine Ermächtigungen zum Erwerb eigener Aktien und die Gesellschaft verfügt über keine eigenen Aktien.

#### **Wesentliche Vereinbarungen der Gesellschaft, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen**

Entschädigungsvereinbarungen, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen, bestehen nicht.

#### **Entschädigungsvereinbarungen der Gesellschaft, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit Vorstandsmitgliedern oder Arbeitnehmern getroffen sind**

Seit dem Neuabschluss der Vorstandsverträge in 2013 gelten folgende Regelungen:

Im Fall eines Kontrollerwerbs im Sinne eines Anteilerwerbs von mehr als 50% durch einen Aktionär, Dritten oder gemeinsam handelnde Personen oder zu einer wirtschaftlich vergleichbaren Transaktion und will sich die Gesellschaft in diesem Zusammenhang von dem Vorstand durch vorzeitige Vertragsauflösung trennen, ohne hierfür einen wichtigen Grund im Sinn des § 626 BGB zu haben, so erhält das Vorstandsmitglied eine Abfindung. Die Höhe der Abfindung entspricht der Summe der Gesamtvergütung (Grundvergütung, Bonus I und II sowie Nebenleistungen), die der Vorstand bis zum Ablauf der vereinbarten Vertragslaufzeit erhalten hätte, mindestens aber für eine rechnerische Restlaufzeit von 15 Monaten.

Darüber hinaus wird dem Vorstandsmitglied für den Fall des Kontrollerwerbs ein außerordentliches Sonderkündigungsrecht eingeräumt.

Des Weiteren sind die Regelungen zum Verfall von Aktienoptionen für die Vorstandsmitglieder aufgehoben. Das heißt, dass alle Aktienoptionen, die bis zum Trennungszeitpunkt an die Vorstandsmitglieder ausgegeben wurden, bei ihnen verbleiben, unabhängig von der Beendigung des Dienstverhältnisses.

## 10. GESCHÄFTSVERLAUF DER 4SC AG (ZUM EINZELABSCHLUSS NACH HGB)

Der Lagebericht der Konzernmuttergesellschaft 4SC AG und der Konzernlagebericht von 4SC für das Geschäftsjahr 2014 sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 3 HGB zusammengefasst. Ergänzend zur Berichterstattung über den 4SC-Konzern erläutern wir die Entwicklung der 4SC AG. Der zusammengefasste Lagebericht umfasst damit grundsätzlich auch alle gesetzlich verpflichtenden Bestandteile für die 4SC AG.

Die 4SC AG ist das Mutterunternehmen des 4SC-Konzerns und hat ihren Sitz in Planegg-Martinsried. Sie arbeitet operativ im Bereich der klinischen Entwicklung von neuen Wirkstoffen und erzielte 2014 in diesem Geschäftsbereich 54% des Konzernumsatzes. Wesentliche Leitungsfunktionen des Gesamtkonzerns liegen in der Verantwortung des Vorstands der 4SC AG. Er legt unter anderem die Konzernstrategie fest, verteilt Ressourcen wie beispielsweise Investitionsmittel und verantwortet das Führungskräfte- und das Finanzmanagement. Der Vorstand der 4SC AG bestimmt auch die Kommunikation mit wichtigen Zielgruppen des Unternehmens, insbesondere mit dem Kapitalmarkt und den Aktionären. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der 4SC AG entsprechen im Wesentlichen denen des Konzerns und werden im Kapitel 2 des zusammengefassten Lageberichts angegeben. Zum 31. Dezember 2014 beschäftigte die 4SC AG insgesamt 40 Mitarbeiter inklusive zwei Vorstandsmitgliedern. Der Jahresabschluss der 4SC AG ist nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt.

### 10.1 ERTRAGSLAGE DER 4SC AG NACH HGB

#### Umsatzerlöse

(i)

DEUTLICHE UMSATZ-  
STEIGERUNG DER 4SC AG

Die Umsatzerlöse der 4SC AG betrugen im Geschäftsjahr 2014 3.778 T € und konnten damit gegenüber dem Vorjahr um 136% gesteigert werden (2013: 1.601 T €).

Die Umsätze setzten sich aus der ratierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die im Jahr 2011 für Resminostat geschlossene Partnerschaft mit Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von 894 T € (2013: 894 T €) sowie einer vertraglich vereinbarten Meilensteinzahlung und Weiterberechnungen von Kosten zur Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs an Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von insgesamt 2.884 T € (2013: 707 T €) zusammen.

#### Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge der 4SC AG verringerten sich um 27% auf 1.119 T € (2013: 1.541 T €). In dieser Position sind im Wesentlichen die Erträge aus Weiterberechnungen an verbundene Unternehmen – resultierend aus dem laufenden Verrechnungsverkehr an die 4SC Discovery GmbH, z.B. in Form von weiterbelasteten Personal- und Projektkosten – enthalten, ebenso wie Erträge aus Untervermietung an die CRELUX GmbH seit Juni 2014, Investitionszuschüsse sowie Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen.

#### Materialaufwand

Der Materialaufwand steigerte sich um 119% auf 1.903 T € (2013: 870 T €) und steht im Zusammenhang mit der Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs für Yakult Honsha Co., Ltd. Er enthält im Wesentlichen Aufwendungen für bezogenen Leistungen über 1.897 T € (2013: 870 T €).

### **Personalaufwand**

Der Personalaufwand der 4SC AG liegt mit 3.332 T € um 22% unter Vorjahresniveau (2013: 4.272 T €). Grund hierfür ist die Anpassung der Personalstruktur im Vorjahr wie auch die Verkleinerung des Vorstands.

### **Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen**

Bereinigt um die Sonderabschreibung in Höhe von 718 T € aus dem Vorjahr reduzierten sich die Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und der Sachanlagen um 9% auf 822 T € (2013: 1.618 T €).

### **Sonstige betriebliche Aufwendungen**

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der 4SC AG erhöhten sich um 31% auf 7.585 T € (2013: 5.785 T €). Die wesentlichen Posten hierfür sind Fremdarbeiten von externen und verbundenen Unternehmen, Rechts- und Beratungskosten, Raumkosten sowie Kosten für Investor Relations.

### **Finanzergebnis**

Das Finanzergebnis der 4SC AG minderte sich auf -137 T € (2013: 52 T €). Dies resultiert zum einen aus geringeren Zinserträgen und zum anderen aus Zinsaufwendungen für das 2014 erhaltene Gesellschafterdarlehen der Santo Holding (Deutschland) GmbH und die nicht gewandelten Bestandteile einer ausgegebenen Tranche der Wandelschuldverschreibung an Yorkville.

### **Aufwendungen aus Verlustübernahme**

Aus dem Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag, aufgrund dessen die 4SC AG seit 2012 das Ergebnis der 4SC Discovery GmbH übernimmt, war 2014 ein Verlust in Höhe von 1.475 T € zu verzeichnen (2013: Verlust in Höhe von 1.959 T €).

### **Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit**

Das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit wurde auf -10.357 T € reduziert. Dies entspricht einer Verbesserung von 8% gegenüber dem Vorjahr (2013: -11.311 T €).

### **Jahresergebnis**

Aufgrund der beschriebenen Entwicklungen reduzierte sich der Jahresfehlbetrag der 4SC AG um 884 T € auf 10.427 T € (2013: -11.311 T €). Zusammen mit dem Verlustvortrag aus dem Vorjahr in Höhe von 115.717 T € beträgt der Bilanzverlust entsprechend 126.144 T €.

## **10.2 VERMÖGENSLAGE DER 4SC AG NACH HGB**

### **Anlagevermögen**

Das Anlagevermögen der 4SC AG verringerte sich zum Bilanzstichtag gegenüber dem Vorjahr auf 17.918 T € (31. Dezember 2013: 18.708 T €). Diese Verringerung resultiert im Wesentlichen aus den ratierlichen Abschreibungen des Anlagevermögens bei gleichzeitig geringen Neuinvestitionen.

### Umlaufvermögen

Der Rückgang des Umlaufvermögens auf 3.165 T € zum Berichtsjahresende 2014 war im Wesentlichen bedingt durch die Reduzierung des Finanzmittelbestands (31. Dezember 2013: 4.928 T €). Dieser umfasst die Positionen Wertpapiere sowie Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten. In Summe war in diesen beiden Posten – aufgrund des Verlustes aus dem operativen Geschäft der 4SC AG bei gleichzeitiger Zuführung von Fremdkapital im Wesentlichen durch das Gesellschafterdarlehen – ein Rückgang auf 2.803 T € zu verzeichnen (31. Dezember 2013: 4.224 T €).

### Eigenkapital

Die Minderung des Eigenkapitals auf 6.418 T € zum 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 16.322 T €) resultierte aus dem negativen Jahresergebnis in Höhe von 10.427 T €. Der Bilanzverlust erhöhte sich entsprechend auf 126.144 T € (31. Dezember 2013: -115.717 T €).

Die Eigenkapitalquote reduzierte sich um 38,5 Prozentpunkte auf 30,2% (31. Dezember 2013: 68,7%) zum Bilanzstichtag. Ursachen sind der Jahresfehlbetrag sowie die Erhöhung des Fremdkapitals im Zuge des 2014 erhaltenen Gesellschafterdarlehens.

### Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen erhöhten sich um 45% auf 1.382 T € (31. Dezember 2013: 955 T €). Dies lag vor allem an den gestiegenen Beratungsleistungen und der vermehrten Inanspruchnahme von wissenschaftlichen Fremdleistungen.

### Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten erhöhten sich signifikant auf 13.425 T € zum 31. Dezember 2014 (31. Dezember 2013: 6.464 T €). Den größten Anteil an den Verbindlichkeiten hat das Gesellschafterdarlehen der Santo Holding (Deutschland) GmbH in Höhe von 6.131 T €. Aufgrund des am 6. August 2012 rückwirkend zum 1. Januar 2012 abgeschlossenen Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrags mit der 4SC Discovery GmbH wurde der Verlust der 4SC Discovery GmbH in Höhe von 1.475 T € (31. Dezember 2013: -1.959 T €) übernommen; hinzu kommen 1.089 T € (31. Dezember 2013: 126 T €), die aus dem laufenden Verrechnungsverkehr mit dieser Tochterfirma resultieren. Des Weiteren sind Verbindlichkeiten aus dem Umsatzabgrenzungsposten resultierend aus der 2011 gezahlten Vorabvergütung von Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von 2.682 T € (31. Dezember 2013: 3.575 T €) sowie Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 871 T € (31. Dezember 2013: 505 T €) enthalten.

### Bilanzsumme

Die Bilanzsumme der 4SC AG betrug zum 31. Dezember 2014 21.225 T € und war somit um 11% niedriger als zum Ende des vorangegangenen Geschäftsjahres (31. Dezember 2013: 23.742 T €). Im Wesentlichen wirkten zwei gegenläufige Faktoren auf die Veränderung der Bilanzsumme: zum einen die Reduktion des Eigenkapitals infolge des eingetretenen Verlusts, zum anderen der Anstieg des Fremdkapitals insbesondere durch das Gesellschafterdarlehen.

### 10.3 FINANZLAGE DER 4SC AG NACH HGB

#### Cashflows aus der laufenden Tätigkeit

Der Mittelabfluss aus der laufenden Tätigkeit der 4SC AG lag im Berichtszeitraum 2014 bei 8.361 T € (2013: -10.497 T €). Der Unterschied im Vergleich zu dem mit 10.357 T € (2013: -11.311 T €) negativen Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit resultiert im Geschäftsjahr 2014 im Wesentlichen aus zwei Sachverhalten: zum einem aus liquiditätsneutralen linearen Abschreibungen in Höhe von 822 T € und zum anderen aus der Veränderung des Working Capitals in Höhe von 1.135 T €.

#### Cashflows aus der Investitionstätigkeit

Die Mittelzuflüsse aus der Investitionstätigkeit betrugen im Berichtsjahr 968 T € (2013: -2.788 T €). Der Verkauf von Finanzmittelanlagen generierte Mittelzuflüsse in Höhe von 1.000 T € (2013: 2.825 T €).

#### Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit

Die Mittelzuflüsse aus der Finanzierungstätigkeit betrugen im Berichtsjahr 6.973 T € (2013: 0 T €). Sie bestanden zum einen aus dem Gesellschafterdarlehen über 6 Mio. € sowie aus den sowohl gewandelten als auch begebenen Wandelschuldverschreibungen in Höhe von 950 T €.

#### Finanzmittelbestand

Der Bestand des Finanzmittelfonds zum Bilanzstichtag betrug 2.688 T €. Weitere Gelder in Höhe von 115 T € waren in Wertpapieren angelegt. Daraus ergab sich zum 31. Dezember 2014 ein Finanzmittelbestand bei der 4SC AG in Höhe von 2.803 T € (31. Dezember 2013: 3.224 T €). Im Vorjahr waren weitere 1.000 T € in kurzfristigen festverzinslichen Wertpapieren angelegt.

### 10.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Wesentlicher Grund für den Anstieg der Materialaufwendungen sind die Herstellungskosten des Wirkstoffs Resminostat für den Kooperationspartner Yakult Honsha Co., Ltd. Durch die Fokussierung in der klinischen Entwicklung aber auch die Anpassung der Personalstrukturen konnten im Vergleich zum Vorjahr jedoch Aufwendungsrückgänge erzielt werden. Positiv wirkten sich ebenfalls der von Yakult Honsha Co., Ltd. gezahlte Meilenstein, die Weiterberechnungen der Herstellungsaufwendungen an Yakult Honsha Co., Ltd. sowie die sonstigen Erträge aus. Aufgrund der Verlustübernahme in Höhe von 1.475 T € (2013: 1.959 T €) aus dem Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag mit der 4SC Discovery GmbH ergaben sich jedoch zusätzliche Aufwendungen. Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2014 jederzeit hinreichend sichergestellt. Die Finanzierung der Programme war zu keiner Zeit gefährdet. Hierfür sorgten insbesondere die Mittelzuflüsse aus den im Berichtsjahr abgeschlossenen Vereinbarungen mit Yorkville über Wandelschuldverschreibungen von bis zu 15 Mio. € sowie einem Gesellschafterdarlehen mit der Santo Holding (Deutschland) GmbH über bis zu 10 Mio. €. Die wirtschaftliche Entwicklung der 4SC AG in 2014 und bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts im Geschäftsjahr 2015 verlief planmäßig.

(ii)  
AUFWENDUNGSRÜCK-  
GÄNGE ERZIELT

## 10.5 EREIGNISSE NACH ABLAUF DES GESCHÄFTSJAHRES

Die Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres sind in Kapitel 6 des zusammengefassten Lageberichts des 4SC-Konzerns beschrieben.

## 10.6 RISIKEN UND CHANCEN

Die Geschäftsentwicklung der 4SC AG unterliegt im Wesentlichen den gleichen Risiken und Chancen wie die des 4SC-Konzerns. An den Risiken der Beteiligungen und Tochterunternehmen partizipiert die 4SC AG grundsätzlich entsprechend ihrer jeweiligen Beteiligungsquote. Aus den Beziehungen zu den Beteiligungen und Tochtergesellschaften können zusätzlich aus gesetzlichen oder vertraglichen Haftungsverhältnissen Belastungen resultieren. Die 4SC AG als Mutterunternehmen des 4SC-Konzerns ist eingebunden in das konzernweite Risikomanagementsystem. Weitere Informationen hierzu finden sich im Kapitel 8.1 des zusammengefassten Lageberichts. Die nach § 289 Abs. 5 HGB erforderliche Beschreibung des internen Kontrollsystems für die 4SC AG erfolgt ebenfalls im Kapitel 8.1.

Zusätzlich ergeben sich bei der 4SC AG noch die beiden folgenden Risiken:

### **Risiken aus der Aufdeckung stiller Reserven bei der Einbringung verschiedener Vermögenswerte von der 4SC AG in die 4SC Discovery GmbH**

Um mit der 4SC Discovery GmbH Anfang 2012 operativ tätig werden zu können, wurden wichtige materielle und immaterielle Vermögensgegenstände, insbesondere aus dem Bereich Forschung, von der 4SC AG per Sacheinlage in die 4SC Discovery GmbH eingebracht. Dabei wurden diese Vermögensgegenstände bei der 4SC Discovery GmbH bewertet, aktiviert und entsprechend stille Reserven bei der 4SC AG in Höhe von 9.064 T € aufgedeckt. Zum Stichtag wurden diese noch mit 5.188 T € angesetzt.

Sollte es absehbar nicht gelingen, ausreichend Liquidität für die Weiterentwicklung dieser Produkte darzustellen und/oder die Vermarktbarkeit der Produkte nachzuweisen oder sollte die Weiterentwicklung dieser Produkte aus wissenschaftlichen oder technischen Gründen nicht umsetzbar sein, wären die aktivierten Posten auf ihre Werthaltigkeit hin erneut zu überprüfen und ggf. im Wert ganz oder teilweise zu korrigieren. Diese Tatsache könnte erheblichen negativen Einfluss auf die Ertrags- und Vermögenslage der 4SC AG gemäß HGB haben.

### **Risiken aus einem Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag zwischen der 4SC AG und der 4SC Discovery GmbH**

Der zwischen der 4SC AG und der 4SC Discovery GmbH rückwirkend zum Beginn des Geschäftsjahres 2012 abgeschlossene Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag (BGAV) könnte durch bestimmte Ereignisse, z.B. wenn die Gesellschafterstruktur der 4SC Discovery GmbH durch Hinzunahme neuer externer Gesellschafter verändert würde, vorzeitig beendet werden. Ein neuer BGAV könnte erst mit der nächsten Hauptversammlung steuerwirksam beschlossen werden, und es könnte sein, dass eine erneute Zustimmung durch die Hauptversammlung der 4SC AG nicht erfolgt. Dies könnte bedeuten, dass beide Gesellschaften auf Steuerebene nicht mehr konsolidiert werden dürfen, was sich wiederum negativ auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der Gesellschaften auswirken könnte. Gleiches gilt auch für den Fall, dass z.B. ein neuer Gesellschafter der 4SC Discovery GmbH einen neuen BGAV nicht akzeptiert.

## 10.7 PROGNOSEBERICHT (AUSBLICK)

Die Erwartung für die weitere Geschäftsentwicklung der 4SC AG für die kommenden beiden Jahre ist im Wesentlichen identisch mit dem Ausblick des 4SC-Konzerns, der im Prognosebericht des Konzerns, Kapitel 7.2, ausführlich beschrieben wird. Die 4SC AG beabsichtigt, durch den Abschluss von Partnerschaften in Form von Entwicklungskooperationen sowie Lizenzvereinbarungen für ihre klinischen Entwicklungsprogramme Liquiditätszuflüsse und steigende Umsätze zu generieren. Die Forschungs- und Entwicklungskosten der 4SC AG werden aufgrund der Beendigung aller laufenden klinischen Studien nach derzeitigem Planungsstand für 2015 und 2016 – ohne Berücksichtigung weiterer klinischer Studien – unter dem Niveau des Berichtsjahres liegen. In Folge dessen erwartet die Gesellschaft, dass sich das operative Jahresergebnis für 2015 und 2016 gegenüber dem Vorjahreswert weiter verbessert. Ab dem Start weiterer klinischer Studien, beispielsweise einer Phase-II-Studie mit Resminostat in der Indikation Leberkrebs, ist von einem deutlichen Anstieg der Entwicklungskosten auszugehen, der dann auch den Barmittelverbrauch sowie den operativen Verlust wieder ansteigen ließe. Insgesamt rechnet die 4SC AG nach wie vor kurz- und mittelfristig mit einem negativen Jahresergebnis, welches bei der 4SC AG für 2015 und 2016 etwas besser als im Geschäftsjahr 2014 sein kann.

(i)  
POSITIVE ENTWICKLUNG  
ERWARTET

Zum Ende des Geschäftsjahres 2014 verfügte die 4SC AG über einen Finanzmittelbestand von 2.803 T €. Unter der Berücksichtigung der Aussagen im Konzernprognosebericht, Kapitel 7, und des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrags mit der 100%igen Tochtergesellschaft 4SC Discovery GmbH ist auch die Finanzierung der Muttergesellschaft 4SC AG über das erste Quartal 2016 hinaus sichergestellt. Der Vorstand der 4SC AG weist vorsorglich darauf hin, dass für den Fall, dass durch die geplanten operativen Einnahmen von 4SC AG oder 4SC Discovery GmbH, insbesondere in Form von Kooperationen oder Partnerschaften, keine ausreichenden zusätzlichen Liquiditätszuflüsse generiert werden können, der darüber hinausgehende Kapitalbedarf durch die Aufnahme von weiterem Eigen- und/oder Fremdkapital zu decken wäre, um den mittel- und langfristigen Fortbestand der Gesellschaft zu sichern.

Als Muttergesellschaft des 4SC-Konzerns erwartet die 4SC AG, von der angenommenen positiven Entwicklung des 4SC-Konzerns im Jahr 2015 und darüber hinaus profitieren zu können.

## 10.8 VERÖFFENTLICHUNG

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

# INHALTSVERZEICHNIS

## FINANZBERICHT

<b>KONZERNABSCHLUSS</b>	96
KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG	96
KONZERNBILANZ – AKTIVA	97
KONZERNBILANZ – PASSIVA	97
KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG	98
KONZERN-EIGENKAPITALENTWICKLUNG	99
<b>KONZERNANHANG</b>	100
1. ALLGEMEINE ANGABEN	100
1.1 Mutterunternehmen	100
1.2 Konsolidierungskreis / einbezogene Unternehmen	100
1.3 Änderungen des Konsolidierungskreises	101
1.4 Freigabe des Abschlusses	101
2. ZUSAMMENFASSUNG DER WESENTLICHEN BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN	101
2.1 Grundlagen für die Aufstellung des Konzernabschlusses	101
2.2 Konsolidierungsgrundsätze	102
2.3 Auswirkungen der Anwendung neuer Standards	102
2.4 Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	103
2.5 Verwendung von Schätzwerten	111
3. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG	112
4. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN- GESAMTERGEBNISRECHNUNG	114
4.1 Umsatzerlöse	114
4.2 Personalkosten	115
4.3 Umsatzkosten	115
4.4 Vertriebskosten	116
4.5 Forschungs- und Entwicklungskosten	116
4.6 Verwaltungskosten	117
4.7 Sonstige Erträge	117
4.8 Abschreibungen	117
4.9 Finanzergebnis	118
5. ERTRAGSTEUER, LATENTE STEUERN UND QUELLENSTEUER	119
6. ERGEBNIS JE AKTIE	121

7.	ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ	122
7.1	Immaterielle Vermögenswerte	122
7.2	Sachanlagen	124
7.3	Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	125
7.4	Sonstige Finanzanlagen	125
7.5	Vorratsvermögen	126
7.6	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	126
7.7	Forderungen gegenüber assoziierten Unternehmen	126
7.8	Sonstige finanzielle Vermögenswerte	127
7.9	Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	127
7.10	Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	127
7.11	Sonstige Vermögenswerte	128
7.12	Eigenkapital	128
7.13	Schulden aus Lieferungen und Leistungen	130
7.14	Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen	131
7.15	Sonstige Schulden und Umsatzabgrenzungsposten	131
7.16	Sonstige Angaben zu den Finanzinstrumenten	132
7.17	Sonstige finanzielle Verpflichtungen	136
8.	ERLÄUTERUNGEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG	137
9.	AKTIENOPTIONSPROGRAMM	137
10.	VERGÜTUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT	138
10.1	Vorstand	138
10.2	Aufsichtsrat	140
11.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	141
11.1	Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen und Personen	141
11.2	Corporate Governance Kodex gemäß § 285 Nr. 16 HGB	143
11.3	Mitteilungspflichtige Beteiligung gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG	143
11.4	Honorare des Abschlussprüfers gemäß § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB	144
11.5	Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer gemäß § 314 Abs. 1 Nr. 4 HGB	145
12.	EREIGNISSE NACH ABLAUF DES GESCHÄFTSJAHRES	145
	<b>BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS</b>	147
	<b>VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER</b>	149
	<b>AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (ZUM EINZELABSCHLUSS NACH HGB)</b>	150
	GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG	150
	BILANZ	151
	<b>GLOSSAR</b>	152

# KONZERNABSCHLUSS

für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2014

## // KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

in Tausend Euro

	Konzernanhang	2014	2013
Umsatzerlöse	4.1	7.055	4.904
Umsatzkosten	4.3	-4.080	-1.474
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>2.975</b>	<b>3.430</b>
Vertriebskosten	4.4	-846	-503
Forschungs- und Entwicklungskosten	4.5	-8.504	-10.243
Verwaltungskosten	4.6	-3.120	-3.310
Sonstige Erträge	4.7	58	34
<b>Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit</b>		<b>-9.437</b>	<b>-10.592</b>
<b>Finanzergebnis</b>			
Ergebnisanteile an Beteiligungen nach der Equity-Methode	4.9	39	19
Finanzerträge	4.9	6	58
Finanzaufwendungen	4.9	-234	-10
<b>Finanzergebnis</b>		<b>-189</b>	<b>67</b>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>		<b>-9.626</b>	<b>-10.525</b>
Aufwand aus Ertragsteuern	5.	-70	0
<b>Jahresergebnis = Konzerngesamtergebnis</b>		<b>-9.696</b>	<b>-10.525</b>
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert; in €)	6.	-0,19	-0,21

Siehe beigefügten Konzernanhang

## // KONZERNBILANZ – AKTIVA

in Tausend Euro

	Konzernanhang	31.12.2014	31.12.2013
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Immaterielle Vermögenswerte	7.1	9.836	10.651
Sachanlagen	7.2	425	602
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	7.3	220	181
Sonstige Finanzanlagen	7.4	0	0
Sonstige Vermögenswerte	7.11	158	157
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		<b>10.639</b>	<b>11.591</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorratsvermögen	7.5	25	23
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.6	652	346
Forderungen gegenüber assoziierten Unternehmen	7.7	23	0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	7.8	0	1.000
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	7.9	3.202	3.899
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	7.10	18	73
Sonstige Vermögenswerte	7.11	375	773
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		<b>4.295</b>	<b>6.114</b>
<b>Bilanzsumme</b>		<b>14.934</b>	<b>17.705</b>

Siehe beigelegten Konzernanhang

## // KONZERNBILANZ – PASSIVA

in Tausend Euro

	Konzernanhang	31.12.2014	31.12.2013
<b>Eigenkapital</b>			
Gezeichnetes Kapital		50.849	50.372
Agio		78.339	78.355
Rücklagen		1.818	1.815
Bilanzverlust		-128.956	-119.260
<b>Eigenkapital</b>	7.12	<b>2.050</b>	<b>11.282</b>
<b>Langfristige Schulden</b>			
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	7.15	6.131	0
Sonstige Schulden	7.15	123	154
Umsatzabgrenzungsposten	7.15	1.788	2.682
<b>Langfristige Schulden</b>		<b>8.042</b>	<b>2.836</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>			
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	7.13	993	675
Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen	7.14	6	28
Begebene Wandelschuldverschreibung	7.15	317	0
Sonstige Schulden	7.15	2.632	1.561
Umsatzabgrenzungsposten	7.15	894	1.323
<b>Kurzfristige Schulden</b>		<b>4.842</b>	<b>3.587</b>
<b>Bilanzsumme</b>		<b>14.934</b>	<b>17.705</b>

Siehe beigelegten Konzernanhang

## // KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Tausend Euro

	Konzernanhang	2014	2013
<b>CASHFLOWS AUS DER BETRIEBLICHEN TÄTIGKEIT</b>			
Ergebnis vor Steuern		-9.626	-10.525
<b>Anpassungen für Posten der Gesamtergebnisrechnung</b>			
Abschreibungen	4,8	1.095	1.873
Finanzergebnis		189	-67
Aktienoptionen		3	53
Sonstige nicht zahlungswirksame Positionen		-97	-22
<b>Veränderungen der Bilanzposten</b>			
Vorratsvermögen		-2	-1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-306	2.738
Forderungen gegenüber Beteiligungen		-23	0
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern		55	54
Sonstige Vermögenswerte		397	-324
Schulden aus Lieferungen und Leistungen		318	91
Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen		-22	18
Sonstige Schulden		1.041	-477
Umsatzabgrenzungsposten		-1.324	-463
Erhaltene Zinsen		5	74
Gezahlte Zinsen		-5	-8
Gezahlte Ertragsteuern		-70	0
<b>CASHFLOWS AUS DER BETRIEBLICHEN TÄTIGKEIT</b>	<b>8.</b>	<b>-8.372</b>	<b>-6.986</b>
<b>CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT</b>			
Erwerb von Immateriellen Vermögenswerten		-3	-21
Erwerb von Sachanlagen		-100	-99
Verkauf von Sachanlagen		0	10
Verkauf von Beteiligungen		0	-9
Erwerb von Finanzinvestitionen		0	-1.000
Verkauf von Finanzinvestitionen		1.000	5.988
<b>CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT</b>	<b>8.</b>	<b>897</b>	<b>4.869</b>
<b>CASHFLOWS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT</b>			
Einzahlungen aus der Erhöhung des Gezeichneten Kapitals		477	0
Einzahlungen in das Agio		-16	-60
Einzahlungen aus der Begebung von Wandelschuldverschreibungen		317	0
Auszahlungen von Gesellschafterdarlehen		6.000	0
<b>CASHFLOWS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT</b>	<b>8.</b>	<b>6.778</b>	<b>-60</b>
<b>NETTOVERÄNDERUNG DER ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE</b>		<b>-697</b>	<b>-2.177</b>
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode		3.899	6.076
<b>= ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE AM ENDE DER PERIODE</b>		<b>3.202</b>	<b>3.899</b>

Siehe beigefügten Konzernanhang

Die Kapitalflussrechnung wurde nach den Vorschriften des IAS 7 aufgestellt.

## // KONZERN-EIGENKAPITALENTWICKLUNG

in Tausend Euro

	Konzernanhang	Gezeichnetes Kapital	Agio	Rücklagen			Gesamt
				Rücklage Aktienoptionen	Gewinnrücklage	Bilanzverlust	
<b>Saldo zum 01.01.2013</b>		<b>50.372</b>	<b>78.414</b>	<b>1.695</b>	<b>67</b>	<b>-108.735</b>	<b>21.813</b>
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2009)				47			47
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2010)				2			2
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2011)				4			4
Vorbereitende Aufwendungen für zukünftige Kapitalerhöhungsmaßnahmen			-59				-59
Konzern-Gesamtergebnis 2013						-10.525	-10.525
<i>Konzern-Jahresergebnis 2013</i>						-10.525	-10.525
<b>Saldo zum 31.12.2013</b>		<b>50.372</b>	<b>78.355</b>	<b>1.748</b>	<b>67</b>	<b>-119.260</b>	<b>11.282</b>
<b>Saldo zum 01.01.2014</b>		<b>50.372</b>	<b>78.355</b>	<b>1.748</b>	<b>67</b>	<b>-119.260</b>	<b>11.282</b>
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2009)				0			0
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2010)				2			2
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2011)				1			1
Kapitalerhöhung aus der Wandlung von Wandelschuldverschreibungen	7.12	477	-16				461
Konzern-Gesamtergebnis 2014						-9.696	-9.696
<i>Konzern-Jahresergebnis 2014</i>						-9.696	-9.696
<b>Saldo zum 31.12.2014</b>		<b>50.849</b>	<b>78.339</b>	<b>1.751</b>	<b>67</b>	<b>-128.956</b>	<b>2.050</b>

Siehe beigefügten Konzernanhang

Weitere Erläuterungen zu Bestandteilen und Entwicklung des Eigenkapitals finden sich im Konzernanhang unter Punkt „7.12 Eigenkapital“.

## 1. ALLGEMEINE ANGABEN

### 1.1 MUTTERUNTERNEHMEN

Der Konzernabschluss von 4SC umfasst die 4SC AG als Mutterunternehmen mit Sitz in 82152 Planegg-Martinsried, Am Klopferspitz 19a, die im Handelsregister des Amtsgerichts München unter HRB Nr. 132917 eingetragen ist, und die im Wege der Vollkonsolidierung einbezogene 100%ige Tochtergesellschaft:

- 4SC Discovery GmbH, Planegg-Martinsried, Deutschland

Ein Handelsregisterauszug vom 13. Februar 2015 mit der letzten Eintragung vom 11. Februar 2015 lag vor. Es gilt die Satzung in der Fassung vom 28. Januar 2015.

Die Aktien der 4SC AG sind unter dem Börsenkürzel VSC, der Wertpapierkennnummer 575381 und der ISIN DE0005753818 im Prime Standard-Segment des regulierten Marktes der Frankfurter Wertpapierbörse notiert.

Gegenstand der 4SC AG ist die Identifizierung, Erforschung und Optimierung von Wirkstoffen sowie die Entwicklung, Anwendung und Vermarktung von Chemie-, Biotechnologie- und Computerverfahren.

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.

### 1.2 KONSOLIDIERUNGSKREIS/EINBEZOGENE UNTERNEHMEN

Die 4SC AG konsolidiert die 4SC Discovery GmbH (zusammen der Konzern bzw. 4SC) als verbundenes Unternehmen gemäß IAS 27.

Die 4SC Discovery GmbH wurde am 14. Dezember 2011 im Handelsregister München eingetragen und hat am 1. Januar 2012 ihre Geschäftstätigkeit aufgenommen. Geschäftszweck dieser Gesellschaft ist die Identifizierung, Erforschung und Optimierung neuer Wirkstoffe und Therapeutika sowohl in Form von Forschungsdienstleistungen als auch von eigenentwickelten Wirkstoffen sowie die Entwicklung und Vermarktung innovativer Chemie-, Biotechnologie- und Computersimulationsverfahren für die Wirkstoffentwicklung. Die Gesellschaft ist in den Räumen der 4SC AG untergebracht. In Form einer Sachkapitalerhöhung wurden die materiellen und immateriellen Vermögenswerte der Forschungsaktivitäten der 4SC AG in die Tochtergesellschaft eingebracht. Dazu zählen unter anderem die Projekte und Produkte inklusive der zugehörigen Patentrechte, für die noch kein formeller Entwicklungskandidat (Early Development Candidate, EDC) benannt wurde sowie die 4SC-eigenen Modelling-, Screening- und Discovery-Technologien zur Wirkstoffentdeckung und -optimierung.

Darüber hinaus werden im vorliegenden Abschluss die folgenden Unternehmen berücksichtigt:

Unternehmen / Sitz	Bewertet als	Bewertet gem.
Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich	assoziiertes Unternehmen	IAS 28
quattro research GmbH, Planegg-Martinsried	assoziiertes Unternehmen	IAS 28
Quiescence Technologies LLC, Melbourne, Florida, USA	Beteiligung	IAS 39

### **1.3 ÄNDERUNGEN DES KONSOLIDIERUNGSKREISES**

Im Jahr 2014 erfolgten gegenüber dem Vorjahr keine Änderungen im Konsolidierungskreis.

### **1.4 FREIGABE DES ABSCHLUSSES**

Der Konzernabschluss wurde durch den Vorstand am 12. März 2015 zur Veröffentlichung freigegeben. Der Aufsichtsrat ist berechtigt, den Konzernabschluss nach erfolgter Freigabe durch den Vorstand zu ändern.

## **2. ZUSAMMENFASSUNG DER WESENTLICHEN BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN**

### **2.1 GRUNDLAGEN FÜR DIE AUFSTELLUNG DES KONZERNABSCHLUSSES**

Der vorliegende Konzernabschluss wurde gemäß § 315a 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 8.2.7 erläuterten Faktoren unter der Prämisse der positiven Unternehmensfortführung erstellt.

Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr. Der Konzernabschluss 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 Konzernbilanz ist nach Fristigkeiten gegliedert, die Konzern-Gesamtergebnisrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt. Soweit zur Verbesserung der Darstellung Posten der Konzernbilanz und der Konzern-Gesamtergebnisrechnung zusammengefasst sind, werden sie im Konzernanhang 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 KONSOLIDIERUNGSGRUNDSÄTZE

Alle konzerninternen Geschäftsvorfälle werden eliminiert, Umsätze, Aufwendungen und Erträge sowie Forderungen und Schulden zwischen den Konzerngesellschaften gegeneinander aufgerechnet.

## 2.3 AUSWIRKUNGEN DER ANWENDUNG NEUER STANDARDS

### Erstmalige verpflichtende Anwendung

Folgende vom IASB geänderten beziehungsweise neu verabschiedeten Standards, die verpflichtend im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2014 anzuwenden sind, haben Auswirkungen auf den Konzernabschluss von 4SC.

Standard	Titel	Veröffentlicht durch die EU	Auswirkungen auf den vorliegenden Konzernabschluss
IFRS 10	IFRS 10: Konzernabschlüsse	18.12.2014	Keine
IFRS 11	IFRS 11: Gemeinsame Vereinbarungen	18.12.2014	wesentlichen
IFRS 12	IFRS 12: Angaben zu Anteilen an anderen Unternehmen	18.12.2014	Auswirkungen
Änderungen an IAS 27	IAS 27: Einzelabschlüsse	12.08.2014	
Änderungen an IAS 28	IAS 28: Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	18.12.2014	

### Erlassene, noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat kürzlich folgende, aus heutiger Sicht für 4SC relevante, neue beziehungsweise geänderte Standards verabschiedet. Da diese Standards jedoch nicht verpflichtend anzuwenden sind beziehungsweise eine Übernahme durch die EU noch aussteht, wurden sie im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2014 nicht angewendet. Die neuen Standards beziehungsweise 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.

Standard	Titel	Inkrafttreten*	Voraussichtliche Auswirkungen auf den vorliegenden Konzernabschluss
DRS 21	DRS 21: Kapitalflussrechnung	01.01.2015	Keine wesentlichen Auswirkungen
IFRS 9	IFRS 9: Finanzinstrumente	01.01.2018	Nicht verlässlich abzuschätzen
IFRS 15	IFRS 15: Revenue from Contracts with Customers	01.01.2017	Nicht verlässlich abzuschätzen

\* für Geschäftsjahre, die an oder nach dem Datum beginnen

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

## 2.4 WESENTLICHE BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

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

### Fremdwährungspositionen

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 Anschaffungskosten in einer Fremdwährung bewertet wurden, werden mit dem Kurs am Tag des Geschäftsvorfalles umgerechnet.

Umrechnungsdifferenzen, die sich aus dem Umstand ergeben, dass monetäre Positionen zu einem anderen Kurs abgewickelt werden als dem, zu dem sie bei der erstmaligen Erfassung umgerechnet wurden, werden gemäß IAS 21.28 im Ergebnis der Berichtsperiode erfasst. Der Ausweis erfolgt im Finanzergebnis.

### 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. Nach erstmaligem Ansatz 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 gegebenenfalls angepasst.

### Geschäfts- oder Firmenwert

Der in der Konzernbilanz unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesene Geschäfts- oder Firmenwert resultiert aus der Verschmelzung der originären 4SC GmbH auf die 4SC AG im Jahr 2000. Der Geschäfts- oder Firmenwert wurde zu Anschaffungskosten aktiviert und bis einschließlich des Geschäftsjahres 2004 linear basierend auf einer Nutzungsdauer von zehn Jahren abgeschrieben. Für die Geschäftsjahre seit dem 1. Januar 2005 werden die Regelungen des IFRS 3 angewendet. Danach wird seit dem Geschäftsjahr 2005 die Abschreibung des Geschäfts- oder Firmenwerts eingestellt und stattdessen der Geschäfts- oder Firmenwert mindestens einmal jährlich auf Wertminderung gemäß IAS 36 überprüft („Impairment Test“). Ein Wertminderungsaufwand auf den Geschäfts- oder Firmenwert wird erfasst, wenn der erzielbare Betrag geringer ist als der Buchwert des Vermögenswertes. Der erzielbare Betrag eines Vermögenswertes ist

der höhere Betrag aus Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert. Da der Geschäfts- oder Firmenwert keine unabhängigen Cashflows generiert, wird der erzielbare Betrag für jene zahlungsmittelgenerierende Einheit ermittelt, zu der der Geschäfts- oder Firmenwert gehört oder der er sich am ehesten zuordnen lässt.

Die 4SC AG ordnet für diesen Impairment Test den Geschäfts- oder Firmenwert dem Projekt Vidofludimus als kleinste mögliche zahlungsmittelgenerierende Einheit zu. Für den Impairment Test wird der Nutzungswert des Projekts mit dem Buchwert des Geschäfts- oder Firmenwerts verglichen. Zur Bestimmung des Nutzungswerts wird eine risikoadjustierte Cashflow-Prognose erstellt. Die ermittelten Cashflows werden mit einem risikoadjustierten und marktüblichen Zinssatz abgezinst. Wesentliche Einflussgrößen bei der Bestimmung der Erstellung der Cashflow-Prognose und damit Werttreiber für den Nutzungswert sind der Abzinsungsfaktor, die Markteintrittswahrscheinlichkeit, das Marktpotenzial und der potenzielle Marktanteil.

Die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte ist gemäß IAS 38.118 im Anlagespiegel unter Punkt „7.1 Immaterielle Vermögenswerte“ dargestellt.

### 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 Nutzungswert des Vermögenswertes. Nutzungsdauer und Abschreibungsmethoden der Sachanlagen werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft und gegebenenfalls 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 Punkt „7.2 Sachanlagen“ dargestellt.

### Beteiligungen

Zum Bilanzstichtag ist 4SC über die 4SC AG an zwei Unternehmen beteiligt sowie über die 4SC Discovery GmbH an einem Unternehmen, die jeweils abhängig vom Grad des Einflusses der 4SC AG auf diese Beteiligung als assoziiertes Unternehmen gemäß IAS 28 oder als Finanzanlage gemäß IAS 39 ausgewiesen werden.

Anfang Januar 2004 erfolgte die Ausgründung einer eigenständigen Gesellschaft, der quattro research GmbH, Planegg-Martinsried, an der die 4SC AG einen Gesellschaftsanteil von 48,8% hält. Die 4SC AG hat maßgeblichen, jedoch keinen beherrschenden Einfluss auf die Geschäftspolitik der Gesellschaft, da sie nur eines von drei Beiratsmitgliedern stellt. 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. Im Falle negativer Ergebnisse bei der quattro research GmbH, könnte der Beteiligungsansatz sich auf 0 T € reduzieren.

Anfang Juli 2013 hat die 4SC Discovery GmbH die weltweiten Exklusivrechte an ihrer Substanz SC53842 und deren Derivaten an die Panoptes Pharma Ges.m.b.H, Wien, Österreich veräußert. Diese Substanz soll im Bereich Augenerkrankungen von Panoptes entwickelt werden, kann aber auch in anderen Anwendungsgebieten, mit Ausnahme von entzündlichen Darmerkrankungen (IBD) und Rheumatoider Arthritis (RA), für die die 4SC Discovery GmbH weiterhin die Rechte hält, Anwendung finden. Im Gegenzug erhielt die 4SC Discovery GmbH eine Direktbeteiligung in Höhe von 24,9% sowie Ansprüche auf spätere erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen und Beteiligungen an den Umsatzerlösen des Wirkstoffs. Sie hat keinen beherrschenden Einfluss auf die Geschäftspolitik der Gesellschaft, da sie nur eines von drei Beiratsmitgliedern stellt. Deshalb wird der Anteil an der Gesellschaft als assoziiertes Unternehmen nach den Vorschriften des IAS 28 unter Anwendung der Equity-Methode bilanziert. Der Bilanzstichtag sowie 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.

#### **Vorräte**

Die Vorräte an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sind mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungserlös gemäß IAS 2.9 bewertet. Die FIFO-Methode gemäß IAS 2.27 findet als Zuordnungsverfahren grundsätzlich Anwendung.

#### **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 Rechkungskonditionen eingehen werden.

#### **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.

### Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Bei den sonstigen finanziellen Vermögenswerten handelt es sich um Finanzinstrumente im Sinne des IAS 39. 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 zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available-for-sale“)
- als bis zur Endfälligkeit gehaltene finanzielle Vermögenswerte („Held-to-maturity“)

Die Klassifizierung der finanziellen Vermögenswerte in Bewertungskategorien erfolgt bei ihrem erstmaligen Ansatz.

Finanzinstrumente, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden, beinhalten Wertpapiere, die der Kategorie „zu Handelszwecken gehalten“ zugeordnet werden. Gewinne und Verluste aus der Folgebewertung werden nach IAS 39.55a erfolgswirksam erfasst.

Finanzinstrumente, die der Kategorie „zur Veräußerung verfügbar“ („Available-for-sale“) zuzuordnen sind, sind zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Die aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert in der Folge resultierenden Gewinne und Verluste – mit Ausnahme von Wertberichtigungen nach IAS 39.67 ff. – werden nach IAS 39.55b so lange erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst (Position Neubewertungsrücklage), bis der finanzielle Vermögenswert ausgebucht wird. Zu diesem Zeitpunkt wird der zuvor im Eigenkapital erfasste kumulierte Gewinn oder Verlust im Ergebnis abgebildet. Die mittels der Effektivzinsmethode berechneten Zinsen werden dagegen direkt in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Diese Bewertung gilt auch im Falle der Beteiligungen an der Quiescence Technologies LLC, die nach IAS 39 als „zur Veräußerung verfügbar“ zu kategorisieren sind.

Finanzinstrumente, die der Kategorie „bis zur Endfälligkeit gehalten“ („Held-to-maturity“) zuzuordnen sind, werden beim erstmaligen Ansatz gemäß IAS 39.43 zum beizulegenden Zeitwert unter Einbeziehung von Transaktionskosten, die direkt dem Erwerb der Finanzinstrumente zuzuordnen sind, bewertet. Die Folgebewertung erfolgt gemäß IAS 39.46b unter Anwendung der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten.

Regelmäßig, mindestens jedoch zu jedem Bilanzstichtag werden die Buchwerte dieser finanziellen Vermögenswerte daraufhin überprüft, ob ein aktiver Markt vorhanden ist und ob objektive Hinweise auf eine Wertminderung hindeuten. Für gehaltene Eigenkapitalinstrumente ist eine signifikante oder länger anhaltende Abnahme des beizulegenden Zeitwerts ein objektiver Hinweis auf eine Wertminderung. Dieser Aufwand wird sofort ergebniswirksam erfasst.

Die Finanzinstrumente werden nach IAS 1.60 abhängig von der Restlaufzeit zum Bilanzstichtag in lang- und kurzfristige Vermögenswerte gegliedert. Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit zum Bilanzstichtag von mehr als einem Jahr werden als sonstige Finanzanlagen innerhalb der langfristigen Vermögenswerte ausgewiesen. Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit zum Bilanzstichtag von weniger als einem Jahr werden, sofern sie nicht die Ansatzkriterien nach IAS 7.7 erfüllen, als sonstige finanzielle Vermögenswerte innerhalb der kurzfristigen Vermögenswerte ausgewiesen. Analog zu den Finanzinstrumenten im Sinne des IAS 39 werden Festgeldanlagen, die – gerechnet vom Erwerbszeitpunkt – eine Restlaufzeit von mehr als drei Monaten haben, in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen. Sofern die finanziellen Vermögenswerte die Ansatzkriterien nach IAS 7.7 erfüllen, werden sie als Zahlungsmitteläquivalente ausgewiesen.

### **Sonstige Vermögenswerte**

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

### **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.

### **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.

### **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 zugrunde liegende Verpflichtung erfüllt oder erloschen ist.

### **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 und eine verlässliche Schätzung der Höhe der Verpflichtung möglich ist.

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.

### **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.

### Begebene Wandelschuldverschreibungen

Die 4SC AG ist eine Vereinbarung mit YA Global Master SPV Ltd. (Yorkville) eingegangen, in der sich Yorkville zur Zeichnung von Wandelschuldverschreibungen in Höhe von bis zu 15 Mio. € verpflichtet hat.

Gemäß der getroffenen Vereinbarung ist Yorkville über einen Zeitraum bis zum 31. Dezember 2016 verpflichtet, auf Verlangen der 4SC AG Wandelschuldverschreibungen mit einem Gesamtnennbetrag von bis zu 15 Mio. € zu einem Ausgabepreis von 95% des Nominalbetrages zu zeichnen. Die 4SC AG kann die Wandelschuldverschreibung in Tranchen von 500 T € nach eigenem Ermessen begeben. Jede Tranche besteht aus 500 untereinander gleichberechtigten auf den Namen lautenden Teilschuldverschreibungen im Nennbetrag von jeweils 1 T €, die ohne Zustimmung der Gesellschaft übertragbar sind. Die Mindestbezugsgröße und handelbare Größe sind Wandelschuldverschreibungen mit einem Gesamtnennbetrag von 125 T €.

Die Wandelschuldverschreibungen sind nicht verzinst, haben eine Laufzeit von bis zu neun Monaten und sind jederzeit durch den Inhaber der Wandelschuldverschreibung in Aktien der Gesellschaft wandelbar. Der Wandlungspreis wird unter Berücksichtigung eines 5%igen Abschlags auf den volumengewichteten 5-Tages-Durchschnittskurs der 4SC-Aktie zum Zeitpunkt der Wandelung festgelegt und kann dabei nicht niedriger sein als 80% des 5-Tages-Schlusskurses der 4SC-Aktie vor Beschlussfassung des Vorstands über die Ausgabe der Wandelschuldverschreibung.

Die Wandelschuldverschreibungen werden ohne Bezugsrecht für die bestehenden Aktionäre begeben.

Der Erlös aus der Begebung dieser Wandelschuldverschreibung stellt eine wichtige Unterstützung bei der Sicherstellung der kurz- und mittelfristigen Finanzierung des Unternehmens dar.

Die ersten beiden Tranchen wurden im März und September mit je 500 T € unter Ausschluss des Bezugsrechts der bestehenden Aktionäre zu einem Bezugspreis von 95% des Nominalbetrags ausschließlich an Yorkville begeben. Hierdurch flossen 4SC insgesamt 0,95 Mio. € unter Berücksichtigung eines 5%igen Abschlags von Yorkville zu. Aus den beiden Tranchen wurden im Berichtszeitraum 477.392 neue, auf den Inhaber lautende Stückaktien des Unternehmens gewandelt.

Die Wandelschuldverschreibungen stellen grundsätzlich zusammengesetzte Finanzinstrumente dar, die in eine Rückzahlungsverpflichtung (Schuldkomponente) und ein Umwandlungsrecht (Eigenkapitalkomponente) aufzuteilen sind. Die Wandelschuldverschreibung wurde vollständig als Schuldkomponente klassifiziert, aufgrund des im voraus nicht festgelegten Wandlungsverhältnisses. Transaktionskosten, die bei der Begebung der Wandelschuldverschreibung im Umfang von 285 T € entstanden sind, wurden abgezogen und über die Laufzeit der Anleihe als Zinsaufwand berücksichtigt. Im Berichtsjahr wurden für die Teilschuldverschreibungen Zinsaufwendungen in Höhe von 85 T € ergebniswirksam erfasst. Der Unterschiedsbetrag zwischen dem Buchwert der unter den kurzfristigen Verbindlichkeiten ausgewiesenen finanziellen Schuld und dem Betrag, den die Gesellschaft vertragsgemäß an die Inhaber der Schuldverschreibungen zu zahlen hat, wenn diese ihre Wandlungsrechte nicht ausüben, beträgt 133 T €.

### Darlehensvertrag mit der Santo Holding (Deutschland) GmbH

Mit ihrer Hauptaktionärin, der Santo Holding (Deutschland) GmbH, schloss die 4SC AG im Juni 2014 einen Darlehensvertrag über bis zu 10 Mio. € ab. Diese Mittel sollen zum

einen zur Finanzierung der Kosten eingesetzt werden, die im Rahmen der Vorbereitung der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat anfallen. Zum anderen sollen sie einen Teil der laufenden administrativen Kosten des Unternehmens abdecken. Das Darlehen, das mit 8% jährlich verzinst ist, läuft bis Ende 2016 (Endfälligkeit) und kann in Tranchen bis zum 31. Dezember 2015 abgerufen werden. Sowohl eine vorzeitige Rückzahlung als auch eine Reduzierung der verfügbaren Darlehensbeträge sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Falls bis zum Laufzeitende keine Rückzahlung der in Anspruch genommenen Beträge erfolgen sollte, hat 4SC der Santo Holding (Deutschland) GmbH Optionen auf den Erwerb der 4SC Discovery GmbH oder bestimmter Vermögenswerte dieser Tochtergesellschaft eingeräumt. Ebenfalls besteht die Möglichkeit, dass unter bestimmten Bedingungen eine Darlehensrückzahlung durch die Ausgabe neuer Aktien im Rahmen einer möglichen Kapitalerhöhung erfolgen kann. Aus dieser Finanzierungsvereinbarung flossen 4SC im Geschäftsjahr 2014 6 Mio. € zu.

#### **Umsatzabgrenzungsposten**

Im Rahmen von abgeschlossenen Auslizenzierungsverträgen erhaltene und nicht rückzahlbare Vorabzahlungen werden, sofern nicht alle Kriterien der Umsatzrealisierung erfüllt sind, als Umsatzabgrenzungsposten ausgewiesen und entsprechend der voraussichtlichen Entwicklungsdauer der Produkte bzw. entsprechend dem Optionszeitraum ertragswirksam vereinnahmt.

#### **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 zu Grunde 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.

#### **Umsatzrealisierung**

Das Geschäftsmodell von 4SC zielt darauf ab, Umsätze aus Lizenzverträgen (je nach vertraglicher Ausgestaltung in Form von Vorabzahlungen, Meilensteinzahlungen, Kostenerstattungen im Rahmen einer Entwicklungskooperation und Umsatzbeteiligungen) zu generieren. Weitere Umsätze erschließt sich 4SC, indem die Technologieplattform und das Know-how im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen Partnern und Kunden aus

der Pharma- und Biotechnologiebranche als Dienstleistungspaket über das Tochterunternehmen, die 4SC Discovery GmbH, zur Verfügung gestellt werden.

Vorabzahlungen (Upfront payments) fallen zu Beginn einer Entwicklungskooperation als Vorauszahlung an. Die Umsatzrealisierung erfordert eine Untersuchung der Gesamtumstände und ist somit abhängig von der Ausgestaltung des jeweiligen Vertrages. Sind alle Kriterien gemäß IAS 18.14 ff. erfüllt, wird der Umsatz dann erfasst, wenn die Leistung erbracht sowie die wesentlichen Risiken des Eigentums an den Kunden übertragen wurden. Sofern einzelne Kriterien nicht erfüllt sind, werden die Vorabzahlungen als Umsatzabgrenzungsposten passiviert. Die Umsätze werden dann ratierlich über die Vertragslaufzeit, den geschätzten Entwicklungszeitraum oder entsprechend der Laufzeit von vereinbarten Optionen ertragswirksam 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 Erreichen der vertraglichen Inhalte vom Geschäftspartner bestätigt wurde.

Umsatzbeteiligungen (Royalties) sind Erlöse, die aus dem Verkauf von Produkten bzw. Produktkandidaten resultieren, die aus Forschungsarbeiten im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen hervorgehen. Sie werden zu dem Zeitpunkt als Umsatzerlöse realisiert, zu dem der Kooperationspartner Außenumsätze erwirtschaftet, die zur Entstehung von Umsatzbeteiligungen führen. Werden Lizenzen für eine vertraglich definierte, zeitlich begrenzte Periode vergeben, werden die Einnahmen als Lizenzgebühren entsprechend abgegrenzt und ratierlich als Umsatzerlöse gebucht.

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

Umsätze aus Kooperationsvereinbarungen werden für Forschungsleistungen abgerechnet, die im Rahmen der jeweiligen Kooperationsverträge erbracht werden. Diese Beträge werden im Allgemeinen entsprechend ihrem Dienstleistungscharakter auf Basis von Pauschalbeträgen pro abgerechneten Wissenschaftler (Full Time Equivalent, FTE) berechnet. Abrechnungen, die nach Erbringung der Dienstleistungen erfolgen, werden bis zur Bezahlung durch den Kunden als Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bilanziert. Vor Leistungserbringung eingehende Beträge werden als erhaltene Anzahlungen passiviert und zu jedem Periodenstichtag gemäß dem sich aus dem Projekt-Controling ergebenden, aktuellen Leistungsfortschritt ertragswirksam aufgelöst.

### **Umsatzkosten**

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

### **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.

#### **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 Forschungsaufwendungen handelt, werden diese mit den Forschungs- und Entwicklungskosten der betreffenden Periode saldiert und im Anhang separat erläutert.

#### **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 Forschungsaufwendungen 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.

### **2.5 VERWENDUNG VON SCHÄTZWERTEN**

Bei der Erstellung dieses Konzernabschlusses 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. Schätzungen und Ermessensentscheidungen werden kontinuierlich beurteilt und beruhen auf Erfahrungen der Vergangenheit sowie weiteren Faktoren, einschließlich Erwartungen zukünftiger Ereignisse, die unter den Umständen als angemessen gelten. Die Schätzungen und Annahmen von 4SC beziehen sich auf die Zukunft, die tatsächlichen Ergebnisse können 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:

#### **Wertminderungen**

Die Überprüfung der Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts erforderte die Schätzung des Nutzungswerts auf Basis der voraussichtlichen künftigen Cashflows der zahlungsmittelgenerierenden Einheit und des angemessenen Abzinsungssatzes. Verschiedene Faktoren wie z.B. geringer als erwartete Umsätze und daraus resultierende niedrigere Nettozahlungsströme, aber auch Änderungen der Abzinsungssatzes könnten auf

die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts sowie letztendlich auf die Höhe der Wertminderungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert 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.

#### **Bewertung von Beteiligungen**

Der Vorstand musste abschätzen, ob die 4SC AG beherrschenden Einfluss auf die Gesellschaft quattro research GmbH ausübt und somit eine Konsolidierungspflicht entsprechend IAS 27 gegeben wäre. Der Vorstand ist zu der Entscheidung gelangt, dass die Voraussetzungen für eine Beherrschung der quattro research GmbH nicht vorliegen. Auch die Voraussetzungen für eine Konsolidierung der Gesellschaft als Zweckgesellschaft entsprechend SIC-12 sind nach Einschätzung des Vorstands nicht gegeben.

Ebenso musste abgeschätzt werden, ob die 4SC Discovery GmbH beherrschenden Einfluss auf die Gesellschaft Panoptes Pharma Ges.m.b.H. ausübt und somit eine Konsolidierungspflicht entsprechend IAS 27 gegeben wäre. Der Vorstand ist zu der Entscheidung gelangt, dass die Voraussetzungen für eine Beherrschung der Panoptes Pharma Ges.m.b.H. nicht vorliegen. Auch die Voraussetzungen für eine Konsolidierung der Gesellschaft als Zweckgesellschaft entsprechend SIC-12 sind nach Einschätzung des Vorstands nicht gegeben.

#### **Rücklage ESOP/Aufwand aus Aktienoptionen**

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

### **3. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG**

Die Segmentberichterstattung ist nach den Grundsätzen des IFRS 8 aufgestellt. Ein Geschäftssegment ist eine Teilaktivität der wirtschaftlichen Einheit (Konzern), die geschäftliche Aktivitäten betreibt, Umsätze und Erträge erwirtschaftet sowie Aufwendungen generiert. Der betriebliche Erfolg wird regelmäßig durch den Hauptentscheidungsträger des Unternehmens, in Person des Gesamtvorstandes der 4SC, überwacht. Definitionsgemäß sind für jedes Geschäftssegment eigenständige Finanzinformationen verfügbar.

Die Grundlage für die Segmentierung bilden die Managementstruktur des Konzerns und der Aufbau seiner internen Berichterstattung. Die Segmentergebnisse und das Segmentvermögen enthalten Bestandteile, die einem einzelnen Segment entweder direkt zugeordnet oder auf einer sachlogischen Basis auf die Segmente verteilt werden können.

Den Segmentinformationen liegen grundsätzlich die gleichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wie dem Konzernabschluss zugrunde.

4SC grenzt seit dem 1. Januar 2012 das Segmentberichtsformat in Übereinstimmung mit seiner internen Steuerung (Management Approach) nach den beiden Geschäftssegmenten

„Development“ und „Discovery & Collaborative Business“ ab. Im Folgenden werden die einzelnen Geschäftssegmente erläutert sowie deren Kerngeschäft bzw. Kernprojekte abgegrenzt.

### Development

Das Unternehmenssegment „Development“ umfasst die klinische und präklinische Entwicklung der Medikamentenkandidaten aus der Produktpipeline des Konzerns durch die Konzernmuttergesellschaft 4SC AG. Es umfasst derzeit die Entwicklungsprogramme Resminostat, 4SC-202, 4SC-205 und Vidofludimus.

### Discovery & Collaborative Business

Das Unternehmenssegment „Discovery & Collaborative Business“ umfasst die in der 4SC Discovery GmbH gebündelten Aktivitäten der Wirkstoffentdeckung und Frühphasenforschung sowie deren Kommerzialisierung, insbesondere in Form des Servicegeschäfts und Forschungsk Kooperationen im Bereich Wirkstoffentdeckung und -optimierung.

Es wurden jeweils keine intersegmentären Umsatzerlöse erzielt. Die Segmentergebnisse stellen sich in der Übersicht wie folgt dar:

## // SEGMENTERGEBNISSE 2014

	in Tausend Euro									
	Development		Discovery & Collaborative Business		Nicht zugeordnet		Konsolidierung		Konzern	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
<b>Umsatzerlöse (gesamt)</b>	<b>3.778</b>	<b>1.601</b>	<b>3.277</b>	<b>3.303</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.055</b>	<b>4.904</b>
Umsatzerlöse extern	3.778	1.601	3.277	3.303	0	0	0	0	7.055	4.904
Umsatzerlöse intersegmentär	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sonstige Erträge</b>	<b>1.088</b>	<b>1.220</b>	<b>178</b>	<b>111</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-1.208</b>	<b>-1.297</b>	<b>58</b>	<b>34</b>
<b>Betriebliche Aufwendungen</b>	<b>-13.420</b>	<b>-12.278</b>	<b>-4.338</b>	<b>-4.549</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.208</b>	<b>1.297</b>	<b>-16.550</b>	<b>-15.530</b>
davon Forschungs- und										
Entwicklungskosten	-7.212	-8.479	-2.067	-2.606	0	0	775	842	-8.504	-10.243
davon Umsatz-, Vertriebs- und Verwaltungskosten	-6.208	-3.799	-2.271	-1.943	0	0	433	455	-8.046	-5.287
<b>Segmentergebnis</b>	<b>-8.554</b>	<b>-9.457</b>	<b>-883</b>	<b>-1.135</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-9.437</b>	<b>-10.592</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>-2</b>	<b>-5</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>-185</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-189</b>	<b>67</b>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>-8.556</b>	<b>-9.462</b>	<b>-885</b>	<b>-1.135</b>	<b>-185</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-9.626</b>	<b>-10.525</b>
Aufwand aus Ertragsteuern	-70	0	0	0	0	0	0	0	-70	0
<b>Jahresergebnis</b>	<b>-8.626</b>	<b>-9.462</b>	<b>-885</b>	<b>-1.135</b>	<b>-185</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-9.696</b>	<b>-10.525</b>
<b>Bilanzposten &amp; Anlagevermögen</b>										
Kurzfristige Vermögenswerte	128	129	892	652	3.275	5.333	0	0	4.295	6.114
Langfristige Vermögenswerte	9.926	10.785	336	468	377	338	0	0	10.639	11.591
<b>Segmentaktiva Gesamt</b>	<b>10.054</b>	<b>10.914</b>	<b>1.228</b>	<b>1.120</b>	<b>3.652</b>	<b>5.671</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14.934</b>	<b>17.705</b>
Kurzfristige Verbindlichkeiten	3.703	2.432	816	1.127	323	28	0	0	4.842	3.587
Langfristige Verbindlichkeiten	1.787	2.823	0	13	6.255	0	0	0	8.042	2.836
Eigenkapital	0	0	0	0	2.050	11.282	0	0	2.050	11.282
<b>Segmentpassiva Gesamt</b>	<b>5.490</b>	<b>5.255</b>	<b>816</b>	<b>1.140</b>	<b>8.628</b>	<b>11.310</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14.934</b>	<b>17.705</b>
Investitionen	32	38	71	73	0	0	0	0	103	111
Abschreibungen	891	1.686	204	187	0	0	0	0	1.095	1.873

Die externen Umsatzerlöse wurden zu 46% im Segment „Discovery & Collaborative Business“ erwirtschaftet. Insgesamt 23% des Gesamtumsatzes wurde im Rahmen von Lizenz- und Forschungsvereinbarungen in Europa (ohne Deutschland) erzielt, überwiegend mit der dänischen LEO Pharma A/S. 23% des Gesamtumsatzes wurde in Deutschland erzielt, mehrheitlich mit der Mainzer BioNTech AG. Weitere 54% des Gesamtumsatzes wurden im Segment „Development“ mit Yakult Honsha Co., Ltd., in Asien erzielt.

Der externe Umsatz in Höhe von 3.778 T € im Segment „Development“ ist vollständig Yakult Honsha Co., Ltd. für Auslizenzierungs- und Kooperationsvereinbarungen im Zusammenhang mit Resminostat zuzuordnen und wurde in Asien erzielt. Durch das Lizenzgewährungs- und Forschungskooperationsgeschäft ist die dänische LEO Pharma A/S mit 1.624 T € zum umsatzstärksten Einzelkunden des Segments „Discovery & Collaborative Business“ geworden. Weitere 1.108 T € externer Umsatz ist dem Forschungskooperationsgeschäft mit der deutschen BioNTech AG zuzuordnen. Von den am 31. Dezember 2014 ausgewiesenen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen 301 T € auf die LEO Pharma A/S. Weitere 375 T € entfallen auf weitere Kooperationsvereinbarungen und Forschungskooperationen, wobei 351 T € in deutschen Märkten erwirtschaftet wurden.

Geografischer Standort der gesamten langfristigen Vermögenswerte ist in Deutschland.

In dem Posten „nicht zugeordnete kurzfristige Vermögenswerte“ sind im Berichtsjahr hauptsächlich liquide Mittel über 3.202 T € enthalten.

## 4. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

### 4.1 UMSATZERLÖSE

Die Konzernumsatzerlöse konnten gegenüber dem Vorjahr auf 7.055 T € (2013: 4.904 T €) gesteigert werden. Dabei steuerte das Segment „Discovery & Collaborative Business“ 3.277 T € des Konzernumsatzes bei (2013: 3.303 T €). Davon sind 431 T € (2013: 569 T €) der ratierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die 2013 abgeschlossene Partnerschaft mit LEO Pharma A/S, Dänemark zuzuordnen. Hinzu kommen weitere 2.846 T € (2013: 2.734 T €) an Serviceumsätzen aus Forschungskooperationen.

Die Umsätze im Segment „Development“ in Höhe von 3.778 T € (2013: 1.601 T €) setzten sich aus der ratierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die im Jahr 2011 für Resminostat geschlossene Partnerschaft mit Yakult Honsha Co., Ltd. mit 894 T €, einer vertraglich vereinbarten Meilensteinzahlung und aus Weiterberechnungen von Kosten zur Herstellung des Resminostat-Wirkstoffs an Yakult Honsha Co., Ltd. in Höhe von insgesamt 2.884 T € (2013: 707 T €) zusammen.

Die Aufteilung der Umsatzerlöse nach Segmenten, nach Produkten und Dienstleistungen sowie nach geografischen Regionen kann der Segmentberichterstattung unter Kapitel 3 des Konzernanhangs entnommen werden.

## 4.2 PERSONALKOSTEN

in Tausend Euro

	2014	2013	Veränderung in %
Gehälter	4.102	4.869	-16
Soziale Abgaben	777	904	-16
Aktienoptionen	3	53	-94
<b>Personalkosten</b>	<b>4.882</b>	<b>5.826</b>	<b>-16</b>
Mitarbeiter und Vorstand (Jahresdurchschnitt)	65	81	-19

Die Personalkosten des Unternehmens sanken 2014 um 16% auf 4.882 T € (2013: 5.826 T €). Hintergrund sind im Wesentlichen die Reduzierung des Vorstands von drei auf zwei Mitglieder im Berichtsjahr sowie die nach der im Juni 2013 beschlossenen Anpassung der Personalstruktur reduzierte Personalstärke. Hinzu kamen nur vereinzelte, geringe Gehaltssteigerungen im Berichtsjahr.

Im letzten Jahr wurden durch Gehaltsverzicht Beiträge zu Direktversicherungen von Mitarbeitern und Vorstand 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 168 T € (2013: 204 T €). Von dieser Gesamtsumme entfallen 47 T € (2013: 45 T €) auf Mitglieder des Vorstands. Zusätzlich wurden Beiträge an staatliche Sozialversicherungsträger in Höhe von 576 T € (2013: 667 T €) gezahlt.

Die an die Mitarbeiter und den Vorstand ausgegebenen Aktienoptionen wurden entsprechend den Vorschriften des IFRS 2 als Personalkosten ausgewiesen. Der Gesamtbetrag der Personalkosten, der sich im Geschäftsjahr 2014 aus den Optionen ergab, beläuft sich auf 3 T € (2013: 53 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.

## 4.3 UMSATZKOSTEN

in Tausend Euro

	2014	2013	Veränderung in %
Personal	773	687	13
Externe Dienstleistungen	2.466	328	652
Material	327	287	14
Abschreibungen	77	80	-4
Patente	412	73	464
Provision	9	0	n/a
Sonstiges	16	19	-16
<b>Umsatzkosten</b>	<b>4.080</b>	<b>1.474</b>	<b>177</b>

Die Zunahme der Umsatzkosten von 1.474 T € im Jahr 2013 auf 4.080 T € im Berichtsjahr resultiert insbesondere aus den im Segment „Development“ anfallenden Herstellungsaufwendungen für die Wirkstoffproduktion von Resminostat für Yakult Honsha Co.,

Ltd. Dies spiegelt sich in den Positionen Externe Dienstleistungen, Personal, Material und Patente deutlich wider. Ebenfalls in den Umsatzkosten enthalten sind weiterhin Aufwendungen im Zusammenhang mit der Durchführung des im Segment „Discovery & Collaborative Business“ gebündelten Kooperationsgeschäfts. Die gestiegenen Patentkosten werden im Rahmen der Umsatzerlöse weiterbelastet.

#### 4.4 VERTRIEBSKOSTEN

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Rechtsberatung und sonstige Beratung	522	220	137
Personal	149	146	2
Reisen und Tagungen	73	56	30
Sonstiges	102	81	26
<b>Vertriebskosten</b>	<b>846</b>	<b>503</b>	<b>68</b>

Im Vergleich zum Vorjahr erhöhten sich die Vertriebskosten, die sich aus den Bereichen Business Development und Strategic Planning & Marketing zusammensetzen, um 68% – von 503 T € auf 846 T €. Der Anstieg der Rechtsberatung und sonstigen Beratungskosten resultiert aus der Zunahme der Aktivitäten zu Kooperationsanbahnungen.

#### 4.5 FORSCHUNG- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Personal	2.713	3.379	-20
Externe Dienstleistungen	2.879	3.129	-8
Abschreibungen	951	1.687	-44
Patente	229	824	-72
Miete und Mietnebenkosten	749	701	7
Material	274	224	22
Softwarelizenzen	237	208	14
Reisen und Tagungen	137	94	46
Sonstiges	567	390	45
Fördermittel (EU und BMBF)	-233	-394	-41
<b>Forschungs- und Entwicklungskosten</b>	<b>8.504</b>	<b>10.243</b>	<b>-17</b>

Eine Minderung von 10.243 T € im Jahr 2013 um 17% auf 8.504 T € im Jahr 2014 war bei den Forschungs- und Entwicklungskosten zu verzeichnen. Hintergrund der Reduzierung im Vergleich zum Vorjahr war im Wesentlichen die sich reduzierende Zahl laufender klinischer Studien bei jedoch gleichzeitig gestiegenen Vorbereitungsaufwendungen für eine geplante Studie mit Resminostat in der Indikation Leberkrebs sowie gestiegenen Aufwendungen für die Optimierung des Resminostat-Herstellungsprozesses.

## 4.6 VERWALTUNGSKOSTEN

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Personal	1.246	1.614	-23
Investor Relations	403	427	-6
Rechtsberatung und sonstige Beratung	594	369	61
Miete und Mietnebenkosten	199	222	-10
Aufsichtsrat	154	154	0
Abschreibungen	66	106	-38
Versicherungen, Gebühren, Beiträge	104	95	9
Reisen und Tagungen	76	76	0
Externe Dienstleistungen	99	61	62
Sonstiges	179	186	-4
<b>Verwaltungskosten</b>	<b>3.120</b>	<b>3.310</b>	<b>-6</b>

Die Verwaltungskosten beliefen sich im Berichtsjahr auf 3.120 T € – eine Reduktion um 6% im Vergleich zum Vorjahr (2013: 3.310 T €). Im Wesentlichen wirken hier die umgesetzten Kostensparmaßnahmen und die Strukturanpassungen.

## 4.7 SONSTIGE ERTRÄGE

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Untervermietung	54	4	1.250
Ertrag aus Anlageverkäufen	0	10	-100
Versicherungsentschädigungen	0	7	-100
Sonstige Weiterberechnungen	0	5	-100
Sonstiges	4	8	50
<b>Sonstige Erträge</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>71</b>

Bei den sonstigen Erträgen war 2014 (58 T €) im Vergleich zu 2013 (34 T €) eine Steigerung von 71% aufgrund der Zunahme von Untervermietungserträgen zu verzeichnen.

## 4.8 ABSCHREIBUNGEN

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	819	1.593	-49
Abschreibungen auf Sachanlagen	276	280	-1
<b>Abschreibungen</b>	<b>1.095</b>	<b>1.873</b>	<b>-42</b>

Die Abschreibungen reduzierten sich um 42% von 1.873 T € im Jahr 2013 auf 1.095 T € im Jahr 2014. Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte – die im Wesentlichen aus der Aktivierung der von Nycomed erworbenen Rechte und der Bildung eines Vermögenswertes zur Kundenbindung i.S.v. IAS 38 und der entsprechenden planmäßigen

Abschreibungen resultierten – wurden im Vorjahr durch eine einmalige Wertminderung über 718 T € im Zusammenhang mit der beschlossenen Fokussierung zusätzlich belastet. Die Abschreibungen auf Sachanlagen reduzierten sich aufgrund nur geringer Neuinvestitionen.

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

#### 4.9 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis beinhaltet das Ergebnis aus der Bilanzierung der Anteile an assoziierten Unternehmen unter Anwendung der Equity-Methode. Hierbei handelt es sich um die Bewertung der Beteiligungen an der quattro research GmbH und der Panoptes Pharma Ges.m.b.H. Nähere Erläuterungen dazu finden sich unter Punkt „7.3 Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen“.

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Anteil am Ergebnis der quattro research GmbH	39	27	44
Anteil am Ergebnis der Panoptes Pharma Ges.m.b.H.	0	-8	-100
<b>Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten Finanzanlagen</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>105</b>

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Verzinsten Anlage der liquiden Mittel	3	53	-94
Erträge aus Kursdifferenzen	1	4	-75
Erfolgswirksame Bewertung der Wertpapiere	2	1	100
<b>Finanzerträge</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>-90</b>

Gründe für den wiederholten Rückgang der Finanzerträge um mehr als 90% auf 6 T € in 2014 (2013: 58 T €) waren weiterhin das rückläufige Zinsniveau am Kapitalmarkt sowie die geringeren zur Verfügung stehenden Finanzmittel.

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Aufwendungen aus Kursdifferenzen	6	9	-33
Zinsen Wandelschuldverschreibung	84	0	n/a
Zinsen Gesellschafterdarlehen	143	0	n/a
Sonstige Zinsaufwendungen	1	1	0
<b>Finanzaufwendungen</b>	<b>234</b>	<b>10</b>	<b>2.240</b>

Der Anstieg der Zinsaufwendungen resultiert aus der deutlichen Zunahme von Fremdkapital im Jahr 2014 in Form des aufgenommenen Gesellschafterdarlehens von der Santo Holding (Deutschland) GmbH und der begebenen Wandelschuldverschreibungen an Yorkville. Bei der Wandelschuldverschreibung wird eine Effektivverzinsung für den Zeitraum der Nicht-Wandlung unterstellt.

## 5. ERTRAGSTEUER, LATENTE STEUERN UND QUELLENSTEUER

Die Gesellschaft hat seit Aufnahme der Geschäfte Verluste erwirtschaftet. Das Unternehmen erwartet, dass es in den kommenden Jahren aufgrund seiner Tätigkeit weitere Verluste und erst mittelfristig Gewinne erzielen wird.

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

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Laufender Steueraufwand	-70	0	n/a
Latenter Steuerertrag	0	0	0
<b>Ertragsteueraufwand (-) / -ertrag (+)</b>	<b>-70</b>	<b>0</b>	<b>n/a</b>

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 10,5% bei der Gewerbesteuer angewendet. Der Gesamtsteuersatz ab dem 1. Januar 2014 beträgt somit wie im Vorjahr 26,33%.

Wie zum 31. Dezember 2013 werden zum 31. Dezember 2014 aktive Steuerlatenzen in Höhe der sich ergebenden latenten Steuerschulden angesetzt und in der Bilanz saldiert ausgewiesen, da sie derselben Steuerbehörde zuzurechnen sind. Infolgedessen stehen den passiven latenten Steuern von 83 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 2014 und zum 31. Dezember 2013 folgenden Bilanzposten zugeordnet:

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
<b>Aktive und passive latente Steuern</b>			
Immaterielle Vermögenswerte	54	75	-28
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	-3	-2	50
Sonstige Schulden	32	10	220
Aktive latente Steuern	-83	-83	0
<b>Summe der aktiven und passiven latenten Steuern</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Die passiven latenten Steuern bei den Immateriellen Vermögenswerten entstehen aufgrund unterschiedlicher Ansatzkriterien für einen nach IFRS zu bildenden Vermögenswert aus Kundenbindung. Bei den Finanzanlagen resultieren sie aus der unterschiedlichen Bewertung der Beteiligung an der quattro research GmbH nach IFRS im Vergleich zum Steuerrecht. 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		
	2014	2013
Steuerlicher Verlustvortrag	148.565	139.742
Minderung für passive latente Steuern	-315	-315
Effektiver Steuersatz (in %)	26,33	26,33
<b>Wert der steuerlichen Verlustvorträge</b>	<b>39.034</b>	<b>36.711</b>

Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass die ab dem 1. Januar 2014 geltenden Steuersätze bei Realisierung des Werts der steuerlichen Verlustvorträge in Zukunft Gültigkeit haben werden und dass die Verlustvorträge von 4SC weiterhin vollständig anrechnet 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 KStG zu beachten sind. Die dort aufgeführten Kriterien – verschiedene Wechsel bei den Anteilseignern, Kapitalerhöhungen, Zugänge neuer Aktionäre und Zuführung von neuem Betriebsvermögen in signifikantem Umfang – die zu einem anteiligen Wegfall der steuerlichen Verlustvorträge führen können, gab es innerhalb der letzten Jahre bei 4SC. Aufgrund herrschender Rechtsunsicherheit, die mit der Auslegung der Tatbestandsmerkmale in diesem Zusammenhang besteht, und der Haltung, welche die zuständigen Finanzbehörden einnehmen könnten, hält 4SC es für möglich, dass die jetzt 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.

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

in Tausend Euro		
	2014	2013
Ergebnis vor Steuern	-9.626	-10.525
Erwarteter Ertrag aus Steuern zum Steuersatz von 26,33% (2013: 26,33%)	2.535	2.771
In der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesener Ertrag (+) / Aufwand (-)	-70	0
<b>Zu erklärende Differenz</b>	<b>2.605</b>	<b>2.771</b>
Nichtansatz steuerlicher Verlustvorträge	2.539	2.648
Nicht-abzugsfähige Aufwendungen	21	23
Nicht anrechenbare ausländische Quellensteuer	52	0
Sonstige Differenzen	-7	100
<b>Summe Überleitungen</b>	<b>2.605</b>	<b>2.771</b>

## 6. 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).

	2014	2013
Zugrunde liegendes Jahresergebnis (in T €)	-9.696	-10.525
Zugrunde liegende durchschnittliche Aktienzahl (in Tsd.)	50.642	50.372
<b>Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in €)</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,21</b>

Aufgrund der Verlustsituation von 4SC und der Gegebenheit, dass der Aktienkurs der 4SC AG derzeit den Ausübungspreis der Aktienoptionen unterschreitet, d.h. sämtliche Aktienoptionen „aus dem Geld“ sind, wirken die begebenen Optionen nicht verwässernd. 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 und am 9. Mai 2014 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, Optionschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen könnte das unverwässerte Ergebnis je Aktie in Zukunft potenziell verwässert werden. Details zu den Bedingungen Kapitalia finden sich unter den Punkten „7.12 Eigenkapital“ und „9. Aktienoptionsprogramm“.

## 7. ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

### 7.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte gemäß IAS 38.118 ist im Anlage-  
spiegel dargestellt.

in Tausend Euro

	Nutzungs- dauer von 1 bis 19 Jahre	Anschaffungskosten			Stand am 31.12.2014	Abschreibungen			Stand am 31.12.2014	Buchwerte	
		Stand am 01.01.2014	Zugänge 2014	Abgänge 2014		Stand am 01.01.2014	Zugänge 2014	Abgänge 2014		Stand am 31.12.2014	Stand am 31.12.2014
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>											
Software und Patente	1-19	14.210	4	0	14.214	5.628	741	0	6.370	7.844	8.582
Kundenbindung	5,75	480	0	0	480	197	77	0	274	206	283
Geschäfts- oder Firmenwert	n/a	1.786	0	0	1.786	0	0	0	0	1.786	1.786
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>		<b>16.476</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>16.480</b>	<b>5.825</b>	<b>819</b>	<b>0</b>	<b>6.644</b>	<b>9.836</b>	<b>10.651</b>

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

in Tausend Euro

	Nutzungs- dauer von 2 bis 20 Jahre	Anschaffungskosten			Stand am 31.12.2013	Abschreibungen			Stand am 31.12.2013	Buchwerte	
		Stand am 01.01.2013	Zugänge 2013	Abgänge 2013		Stand am 01.01.2013	Zugänge 2013	Abgänge 2013		Stand am 31.12.2013	Stand am 31.12.2012
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>											
Software und Patente	2-20	14.209	1	0	14.210	4.115	1.513	0	5.628	8.582	10.094
Kundenbindung	6,75	460	20	0	480	117	80	0	197	283	343
Geschäfts- oder Firmenwert	n/a	1.786	0	0	1.786	0	0	0	0	1.786	1.786
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>		<b>16.455</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>16.476</b>	<b>6.018</b>	<b>1.593</b>	<b>0</b>	<b>5.825</b>	<b>10.651</b>	<b>12.223</b>

Mit Ausnahme des in der Bilanz erfassten Geschäfts- oder Firmenwerts existieren keine immateriellen Vermögenswerte, deren Nutzungsdauer als unbegrenzt eingeschätzt wurde. Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte existieren nicht.

In dem Betrag der Software und Patente sind drei wesentliche Patente mit Buchwerten zwischen 1.011 T € und 5.188 T € enthalten (2013: 1.101 T € bis 5.694 T €). Deren restliche Abschreibungsdauer liegt zwischen 10,25 Jahren und 12,17 Jahren (2013: 11,25 bis 13,17 Jahre).

Bei den Zugängen im Berichtsjahr handelt es sich um Software.

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

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Umsatzkosten	77	80	-4
Forschungs- und Entwicklungskosten	732	1.481	-51
Verwaltungskosten	10	32	-69
<b>Abschreibung auf immaterielle Vermögenswerte</b>	<b>819</b>	<b>1.593</b>	<b>-49</b>

### Geschäfts- oder Firmenwert

in Tausend Euro			
	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Geschäfts- oder Firmenwert	1.786	1.786	0

Gemäß IAS 36.80 ff. wird keine Abschreibung der Geschäfts- oder Firmenwerte, jedoch mindestens eine jährliche Werthaltigkeitsprüfung („Impairment Test“) für aktivierte Geschäfts- oder Firmenwerte vorgenommen.

Der am Ende des Berichtsjahres durchgeführte Impairment Test ergab keine Notwendigkeit, den Wertansatz zum 31. Dezember 2014 zu korrigieren. Bei diesem Impairment Test wurde der Nutzungswert des Programmes Vidofludimus mit dem Buchwert des Geschäfts- oder Firmenwerts verglichen, wobei sich der ermittelte Nutzungswert gegenüber dem Buchwert als höher herausstellte. Der Nutzungswert wird im Wesentlichen durch die folgenden Einflussgrößen determiniert: Der Abzinsungsfaktor beträgt 10,87% (2013: 14%) und bestimmt, mit welchem Zinssatz künftige Cashflows diskontiert werden. Die Markteintrittswahrscheinlichkeit, die mit 13,7% (2013: 18,0%) angenommen wurde, hängt davon ab, in welcher Entwicklungsphase sich das Projekt befindet. Die maximal zu erwartenden Umsätze beruhen auf einer Abschätzung von 4SC und werden hauptsächlich von den zu erwartenden Marktanteilen, den künftigen Patientenzahlen und den zu erwartenden Umsätzen pro Patient beeinflusst. Die zu erwartenden Cashflows wurden für einen Zeitraum bis 2038 kalkuliert, basierend auf entsprechend langen Patentlaufzeiten sowie der Berücksichtigung einer Vermarktungsphase nach Ablauf des Patentschutzes bei einer Wachstumsrate der ewigen Rente von 1%.

Ein Wertberichtigungsbedarf auf den Geschäfts- oder Firmenwert der 4SC AG hat sich nicht ergeben.

In einer Sensitivitätsanalyse wurde simuliert, dass sich der Nutzungswert bei einer 10%igen Steigerung des Diskontierungssatzes um 6,1 Mio. € reduziert, bei einer Verkleinerung des Gesamtmarktes um 10% würde dieser sich um 4,4 Mio. € verringern. In beiden unterstellten Szenarien würde sich kein Wertberichtigungsbedarf für den Geschäfts- oder Firmenwert ergeben.

## 7.2 SACHANLAGEN

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

Zu den Sachanlagen zählen die Büro-, die Labor-, die sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung, die IT-Ausstattung (Hardware) sowie Mietereinbauten.

in Tausend Euro

	Nutzungs- dauer von 0 bis 13 Jahre	Anschaffungskosten			Stand am 31.12.2014	Stand am 01.01.2014	Abschreibungen			Stand am 31.12.2014	Buchwerte	
		Stand am 01.01.2014	Zugänge 2014	Abgänge 2014			Zugänge 2014	Abgänge 2014	Stand am 31.12.2014		Stand am 31.12.2014	Stand am 31.12.2013
<b>Sachanlagen</b>												
Büroausstattung	7-13	164	0	0	164	131	9	0	140	24		33
Laborausstattung	2-13	583	63	0	646	279	134	0	413	233		305
Einbauten in fremde Grundstücke	2,5-13	526	0	0	526	333	63	0	396	130		193
Sonstige BGA	2-12	155	0	0	155	136	10	0	146	9		19
IT-Ausstattung	2-12	424	12	0	436	373	34	0	407	29		51
Sonstiges	0-4	147	25	25	147	146	26	25	147	0		1
<b>Sachanlagen</b>		<b>1.999</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>2.074</b>	<b>1.398</b>	<b>276</b>	<b>25</b>	<b>1.649</b>	<b>425</b>		<b>602</b>

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

in Tausend Euro

	Nutzungs- dauer von 0 bis 14 Jahre	Anschaffungskosten			Stand am 31.12.2013	Stand am 01.01.2013	Abschreibungen			Stand am 31.12.2013	Buchwerte	
		Stand am 01.01.2013*	Zugänge 2013	Abgänge 2013			Zugänge 2013	Abgänge 2013	Stand am 31.12.2013		Stand am 31.12.2013	Stand am 31.12.2012
<b>Sachanlagen</b>												
Büroausstattung	8-14	167	0	3	164	121	10	0	131	33		46
Laborausstattung	3-14	524	60	1	583	162	117	0	279	305		363
Einbauten in fremde Grundstücke	3,5-14	526	0	0	9526	270	63	0	333	193		256
Sonstige BGA	3-13	155	0	0	155	122	14	0	136	19		34
IT-Ausstattung	3-13	405	19	0	424	332	41	0	373	51		73
Sonstiges	0-5	147	20	20	147	131	35	20	146	1		16
<b>Sachanlagen</b>		<b>1.924</b>	<b>99</b>	<b>24</b>	<b>1.999</b>	<b>1.138</b>	<b>280</b>	<b>20</b>	<b>1.398</b>	<b>602</b>		<b>787</b>

\* Die im Vorjahr dargestellten historischen Anschaffungskosten der Sachanlagen enthalten Vermögenswerte, die von der 4SC AG auf die Discovery GmbH im Geschäftsjahr 2012 übertragen wurden. Diese wurden im aktuellen Geschäftsjahr angepasst.

Bei den Zugängen im Berichtsjahr handelt es sich im Wesentlichen um Ersatz- bzw. Erweiterungsinvestitionen in den verschiedenen Bereichen. Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen bestehen nicht.

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

in Tausend Euro

	2014	2013	Veränderung in %
Forschungs- und Entwicklungskosten	220	206	7
Verwaltungskosten	56	74	-24
<b>Abschreibung auf Sachanlagen</b>	<b>276</b>	<b>280</b>	<b>-1</b>

### 7.3 NACH DER EQUITY-METHODE BILANZIERTE FINANZANLAGEN

Als nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlage werden die Anteile an der quattro research GmbH und der Panoptes Pharma Ges.m.b.H. klassifiziert. Die entsprechenden Kennzahlen der quattro research GmbH stellen sich zum 31. Dezember 2014 wie folgt dar:

---

in Tausend Euro

	2014	2013	Veränderung in %
Umsatzerlöse	1.348	1.252	8
Jahresergebnis	79	56	41
Bilanzsumme	1.094	801	37
Eigenkapital	581	502	16
Schulden	513	299	72

Durch das positive Ergebnis der quattro research GmbH wird der Buchwert der Anteile der 4SC AG entsprechend erhöht und beträgt zum Bilanzstichtag 220 T € (31. Dezember 2013: 181 T €).

Die entsprechenden Kennzahlen der am 1. Juli 2013 gegründeten Panoptes Pharma Ges.m.b.H. stellen sich zum 31. Dezember 2014 wie folgt dar:

---

in Tausend Euro

	2014	2013	Veränderung in %
Umsatzerlöse	0	0	n/a
Jahresergebnis	-383	-354	-8
Bilanzsumme	1.356	172	688
Eigenkapital	-354	-196	-81
Schulden	1.710	368	365

Durch das negative Ergebnis der Panoptes Pharma Ges.m.b.H. wurde der Buchwert der Anteile der 4SC Discovery GmbH im Vorjahr bereits entsprechend gemindert und beträgt zum Bilanzstichtag weiterhin 0 T €.

### 7.4 SONSTIGE FINANZANLAGEN

Unter diesem Bilanzposten werden die Finanzinstrumente im Sinne des IAS 39 ausgewiesen, die zum Bilanzstichtag eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr haben. Darunter fällt die Beteiligung an der Quiescence Technologies LLC.

---

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Beteiligung Quiescence Technologies LLC	0	0	n/a
<b>Sonstige Finanzanlagen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>n/a</b>

Die Beteiligung an der Quiescence Technologies LLC in Höhe von 10% wurde im Dezember 2006 eingegangen. Aufgrund der unklaren wirtschaftlichen Situation der Quiescence Technologies LLC beträgt der Bilanzansatz jedoch unverändert 0 T €.

## 7.5 VORRATSVERMÖGEN

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Verbrauchsmaterialien	22	20	10
Lösungsmittel	3	3	0
Chemikalien	0	0	0
<b>Vorratsvermögen</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>9</b>

Das Vorratsvermögen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 2 T €.

Im Berichtsjahr wurden Materialkosten in Höhe von 625 T € (2013: 520 T €) als Aufwand erfasst. Diese wurden unterjährig zum Teil im Vorratsvermögen ausgewiesen, teilweise jedoch auch direkt auf den jeweiligen Projekten verbraucht und daher direkt im Aufwand erfasst.

## 7.6 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Inland	351	267	31
EU	301	78	286
Import/Export	0	1	-100
<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>652</b>	<b>346</b>	<b>88</b>

Zum 31. Dezember 2014 bestanden wie zum Bilanzstichtag des Vorjahres keine Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gemäß IAS 39.63 f.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen resultieren im Wesentlichen aus Forschungsk Kooperationen mit der BioNTech AG, der LEO Pharma A/S und Yakult Honsha Co., Ltd. Alle Forderungen waren zum Bilanzstichtag noch nicht fällig und wurden vertragsgemäß bis Anfang März 2015 beglichen.

## 7.7 FORDERUNGEN GEGENÜBER ASSOZIIERTEN UNTERNEHMEN

Die Forderungen gegenüber assoziierten Unternehmen bestehen zum Bilanzstichtag gegenüber der Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich. Ausgewiesen wird eine Forderung in Höhe von 23 T € (31. Dezember 2013: 0 T €). Die Forderung war zum Bilanzstichtag noch nicht fällig und wurde vertragsgemäß im Januar 2015 beglichen.

## 7.8 SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Unter diesem Bilanzposten werden Finanzinstrumente im Sinne des IAS 39 und Festgeldanlagen ausgewiesen, die zum Bilanzstichtag eine Restlaufzeit von weniger als einem Jahr haben, jedoch nicht den Zahlungsmitteläquivalenten zugewiesen werden.

---

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr	0	1.000	100
Festgeldanlagen mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr	0	0	n/a
<b>Sonstige finanzielle Vermögenswerte</b>	<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>-100</b>

Zum Stichtag hat 4SC keine sonstigen finanziellen Vermögenswerte mehr im Bestand.

## 7.9 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Unter diesem Bilanzposten werden Kassenbestand und Bankguthaben ausgewiesen. Darüber hinaus enthält die Position im Vorjahr Finanzinstrumente im Sinne des IAS 39 und Festgeldanlagen, die dazu dienen, kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können. Sie haben eine ursprüngliche Laufzeit von nicht mehr als drei Monaten und unterliegen nur unwesentlichen Wertschwankungen

---

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Finanzinstrumente – gerechnet vom Erwerbszeitpunkt			
– mit einer Restlaufzeit von weniger als drei Monaten	116	1.002	-88
Bankguthaben	3.085	2.896	7
Kassenbestand	1	1	0
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>3.202</b>	<b>3.899</b>	<b>-18</b>

## 7.10 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 in den Geschäftsjahren 2014 und 2013 ein negatives Jahresergebnis verbuchte, besteht in Bezug auf die einbehaltenen Steuern ein Erstattungsanspruch.

---

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
<b>Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern</b>	<b>18</b>	<b>73</b>	<b>-75</b>

Die Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern zum 31. Dezember 2014 resultieren aus seitens des Finanzamts noch nicht erstatteten Kapitalertragsteuerforderungen für die Geschäftsjahre 2013 und 2014. Im Vorjahreswert waren Erstattungsansprüche für 2012 enthalten.

## 7.11 SONSTIGE VERMÖGENSWERTE

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	157	135	16
Steuererstattungsansprüche	52	207	-75
Mietkaution IZB West	157	157	0
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	10	34	-71
Zuschüsse EU, BMBF, BMWi	155	244	-36
Antizipative Zinsen	0	1	-100
Forderungen aus Weiterbelastungen an Forschungsk Kooperationen	0	143	-100
Übrige	2	9	-78
<b>Sonstige Vermögenswerte</b>	<b>533</b>	<b>930</b>	<b>-43</b>

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

in Tausend Euro

	Gesamtforderung		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	157	135	1	0	156	135
Steuererstattungsansprüche	52	207	0	0	52	207
Mietkaution IZB West	157	157	157	157	0	0
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	10	34	0	0	10	34
Zuschüsse EU, BMBF, BMWi	155	244	0	0	155	244
Antizipative Zinsen	0	1	0	0	0	1
Forderungen aus Weiterbelastungen an						
Forschungsk Kooperationen	0	143	0	0	0	143
Übrige	2	9	0	0	2	9
<b>Sonstige Vermögenswerte</b>	<b>533</b>	<b>930</b>	<b>158</b>	<b>157</b>	<b>375</b>	<b>773</b>

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

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.

## 7.12 EIGENKAPITAL

### Grundkapital und Aktien

Das Grundkapital der 4SC AG zum 31. Dezember 2014 beträgt 50.849.206,00 €. Es ist eingeteilt in 50.849.206 auf den Inhaber lautende Stammaktien ohne Nennbetrag (Stückaktien). Jede Aktie verbrieft einen anteiligen Betrag am Grundkapital der 4SC AG in Höhe von 1,00 € und gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme. Das derzeitige Grundkapital ist voll eingezahlt.

Die Aktien der 4SC AG sind in Globalurkunden ohne Gewinnanteilscheine verbrieft, die bei der Clearstream Banking AG, 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.

### Bedingte Kapitalia

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

in Tausend Euro			
Bedingtes Kapital	Höhe (T €)	Beschluss der HV am	Zweck
II	114	28.06.2006/ 21.06.2010	Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren („ERSATZ-ESOP 2001“)
III	88	28.07.2004/ 21.06.2010	Erfüllung von Optionsrechten von Mitgliedern des Vorstands und Arbeitnehmern der Gesellschaft aus dem Aktienoptionsprogramm „ESOP 2004“
IV	305	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“)
V	7.023	06.08.2012	Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von noch zu begebenden Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombination dieser Instrumente)
VI	1.000	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“)
VII	7.500	09.05.2014	Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von noch zu begebenden Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombination dieser Instrumente)

### Genehmigtes Kapital

In der Hauptversammlung vom 2. Mai 2013 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital der Gesellschaft bis zum 1. Mai 2018 einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 25.185.907,00 € gegen Bareinlagen und/oder Sacheinlagen durch einmalige oder mehrmalige Ausgabe von insgesamt bis zu 25.185.907 neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2013/I).

### 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 Ertragsteuervorteile als Abzug vom Eigenkapital zu bilanzieren.

### Rücklagen

Der Bilanzposten Rücklagen setzt sich aus den folgenden Einzelpositionen zusammen:

Die Rücklage ESOP in Höhe von 1.751 T € (2013: 1.747 T €) 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 Punkt „9. Aktienoptionsprogramm“ erläutert.

Die Gewinnrücklage blieb zum 31. Dezember 2014 mit 67 T € gegenüber dem Wert zum 31. Dezember 2013 unverändert.

### Ergebnisverwendung

Der Bilanzverlust in Höhe von 128.956 T € (2013: 119.260 T €) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

### 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 und der Technologie 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. Das Darlehen der Santo stellt hier eher eine Ausnahme dar. Weiter ist es Ziel der Gesellschaft, Umsätze zu generieren, um so den Break-Even zu erreichen und die Verlustvorträge zu reduzieren.

Als Kapital insgesamt wird das Eigenkapital einschließlich der Verlustvorträge gemanagt. Im Wesentlichen bedingt durch das negative Jahresergebnis, hat sich das Eigenkapital von 11.282 T € zum 31. Dezember 2013 um 9.232 T € auf 2.050 T € zum 31. Dezember 2014 reduziert.

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

## 7.13 SCHULDEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Inland	577	551	5
EU	284	29	879
Drittland	132	95	39
<b>Schulden aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>993</b>	<b>675</b>	<b>47</b>

Die Schulden aus Lieferungen und Leistungen erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr um 47%. Sie resultieren vor allem aus wissenschaftlichen Fremdleistungen und Patentdienstleistungen, aber auch aus zum Jahresende abgerechneten Rechts- und Beratungsleistungen.

## 7.14 SCHULDEN GEGENÜBER ASSOZIIERTEN UNTERNEHMEN

Die Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen bestehen zum Bilanzstichtag gegenüber der quattro research GmbH. Mit ihr besteht ein Vertrag über die Entwicklung, Pflege und Wartung einer Software. Ausgewiesen wird die Schuld aus der Dezember-Abrechnung in Höhe von 6 T € (31. Dezember 2013: 28 T €).

## 7.15 SONSTIGE SCHULDEN UND UMSATZABGRENZUNGSPOSTEN

in Tausend Euro			
	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Umsatzabgrenzungsposten	2.682	4.005	-33
Abgegrenzte Schulden	1.894	1.418	34
Steuerschulden (Lohn- & Kirchensteuer)	85	122	-30
Erhaltene Anzahlungen	764	175	337
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	6.131	0	n/a
Begebene Anleihen	317	0	n/a
Erhaltene Kautions	10	0	n/a
Sonstige Verbindlichkeiten	2	0	n/a
<b>Sonstige Schulden</b>	<b>11.885</b>	<b>5.720</b>	<b>108</b>

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

in Tausend Euro						
	Gesamtforderung		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013
Umsatzabgrenzungsposten	2.682	4.005	1.788	2.682	894	1.323
Abgegrenzte Schulden	1.894	1.418	114	154	1.780	1.264
Steuerschulden (Lohn- & Kirchensteuer)	85	122	0	0	85	122
Erhaltene Anzahlungen	764	175	0	0	764	175
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	6.131	0	6.131	0	0	0
Begebene Anleihen	317	0	0	0	317	0
Erhaltene Kautions	10	0	10	0	0	0
Sonstige Verbindlichkeiten	2	0	0	0	2	0
<b>Sonstige Schulden</b>	<b>11.885</b>	<b>5.720</b>	<b>8.043</b>	<b>2.836</b>	<b>3.842</b>	<b>2.884</b>

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

in Tausend Euro			
	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Ausstehende Rechnungen	781	846	-8
Bonus an Vorstand & Geschäftsführung	156	166	-6
Aufsichtsratsvergütung	154	154	0
Rechtsberatung	285	0	n/a
Abschluss- und Prüfungskosten	150	54	177
Personalverbindlichkeiten	306	135	127
Renovierung IZB West	41	40	3
Berufsgenossenschaftsbeitrag	11	9	22
Sonstiges	10	14	-28
<b>Abgegrenzte Schulden</b>	<b>1.894</b>	<b>1.418</b>	<b>34</b>

Der langfristige Anteil des Umsatzabgrenzungspostens resultiert aus den Schulden in Bezug auf die von Yakult Honsha Co., Ltd. gezahlte Vorabvergütung vom April 2011. Dieser wird zeitanteilig über den gesamten angenommenen Entwicklungszeitraum von Resminostat verteilt als Umsatz aufgelöst. Der kurzfristige Anteil des Umsatzabgrenzungspostens resultiert zu 894 T € aus den vorher erläuterten Schulden betreffend Yakult Honsha Co., Ltd. Die langfristigen, abgegrenzten Schulden resultieren aus langfristigen Boni für den Vorstand sowie ausstehenden Rechnungen.

Alle anderen abgegrenzten Schulden sind kurzfristig. Zugeführt wurden im Berichtszeitraum 4.148 T €, verbraucht wurden 3.652 T € und 20 T € wurden aufgelöst. Es bestehen in nur geringem Umfang Unsicherheiten über den Betrag der tatsächlichen Inanspruchnahme. Erstattungsansprüche gegenüber Dritten bestehen nicht.

## 7.16 SONSTIGE ANGABEN ZU DEN FINANZINSTRUMENTEN

### Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien

in Tausend Euro

	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Bewertung zum 31.12.2014		Bewertung zum 31.12.2013	
		Buchwert	Zeitwert	Buchwert	Zeitwert
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	652	652	346	346
Forderungen gegen Beteiligungen	LaR	23	23	0	0
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	LaR	18	18	73	73
Sonstige langfristige Vermögenswerte	LaR	157	157	157	157
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	LaR	375	375	773	773
Festgeldanlagen und Bankguthaben	LaR	3.202	3.202	3.899	3.899
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete					
finanzielle Vermögenswerte – zu Handelszwecken gehalten	AFVPL	0	0	1.000	1.000
Bis zur Endfälligkeit gehaltene finanzielle Vermögenswerte	Htm	0	0	0	0
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AFS	0	0	0	0
Schulden gegenüber Gesellschaftern	AC	-6.131	-6.131	0	0
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	AC	-993	-993	-675	-675
Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen	AC	-6	-6	-28	-28
Sonstige langfristige Schulden	AC	-114	-114	-154	-154
Sonstige kurzfristige Schulden	AC	-1.558	-1.558	-2.682	-2.682
<b>Summe</b>		<b>-4.375</b>	<b>-4.375</b>	<b>2.709</b>	<b>2.709</b>
<b>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39</b>					
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete					
finanzielle Vermögenswerte („At fair value through profit or loss“)	AFVPL	0	0	1.000	1.000
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen („Held-to-maturity“)	Htm	0	0	0	0
Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“)		4.427	4.427	5.248	5.248
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available-for-sale“)	AFS	0	0	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten („At amortized Cost“)	AC	-8.802	-8.802	-3.539	-3.539

### **Bewertungsmethoden**

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Vermögenswerte haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Die bilanzierten Werte stellen näherungsweise den beizulegenden Zeitwert dar. Der Großteil der ausgewiesenen langfristigen sonstigen Vermögenswerte ist verzinslich, daher entsprechen Buchwert und Zeitwert einander. Hierbei handelte es sich um hinterlegte Sicherheitsleistungen (Kautions) an den Vermieter. Auch die ausgewiesenen Festgeldanlagen und Bankguthaben sind verzinslich; somit entspricht auch hier der Buchwert dem Zeitwert.

Die zum Bilanzstichtag bestehenden originären Finanzinstrumente sind gemäß IAS 39 als finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden („At fair value through profit or loss“), bzw. als bis zur Endfälligkeit gehaltene finanzielle Vermögenswerte („Held-to-maturity“) 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. Bei Finanzinstrumenten, die der Kategorie „bis zur Endfälligkeit gehalten“ zuzuordnen sind, erfolgt die Folgebewertung gemäß IAS 39.46b unter Anwendung der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten. Der Nachweis erfolgt ebenso über Kontoauszüge und Bankenbestätigungen zum Ende des Berichtsjahres.

Die Beteiligung an der Quiescence Technologies LLC, die als „zur Veräußerung verfügbar“ zu kategorisieren ist, wird unverändert mit 0 T € ausgewiesen.

Schulden aus Lieferungen und Leistungen, Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen 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.

### **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 13.76ff dem Hierarchielevel 1 (notierte Preise in aktiven Märkten) und Hierarchielevel 2 (Vermögenswerte, die sich direkt beobachten lassen) zugeordnet. In 2013 wurde keine Übertragung zwischen den Hierarchieleveln der beizulegenden Zeitwerte vorgenommen.

## Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien

Das Nettoergebnis der Finanzinstrumente nach IAS 39 setzt sich im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

in Tausend Euro

	Zinsergebnis	zum Zeitwert	Folgebewertung Währungs- umrechnung	Wert- berichtigung	Abgang	Nettoer- gebnis 2014
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“)	2	2	0	0	0	4
Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“)	1	0	1	0	0	2
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available-for-sale“)	0	0	0	0	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten („Liabilities at amortized cost“)	0	0	-6	0	0	-6
<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

in Tausend Euro

	Zinsergebnis	zum Zeitwert	Folgebewertung Währungs- umrechnung	Wert- berichtigung	Abgang	Nettoer- gebnis 2013
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“)	52	1	0	0	0	53
Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“)	0	0	3	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	-9	0	0	-9
<b>Summe</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>-6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>

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

## Risiken aus Finanzinstrumenten

### 1. Liquiditäts- / Ausfall- und Zinsrisiken bei liquiden Reserven

4SC verfügt derzeit nicht über ausreichend liquide Reserven für eine signifikante Geldanlage und daher werden aktuell keine Gelder angelegt. 4SC würde ausschließlich in sichere Anlageformen – mit guter bis sehr guter Bonität – wie Schuldscheindarlehen und Inhaberschuldverschreibungen, die nur unwesentlichen Liquiditäts- und Ausfallrisiken unterliegen, investieren. Ein Zinsrisiko ergibt sich bei diesen Wertpapieren nicht. Zum Bilanzstichtag haben alle angelegten Gelder kurze Fälligkeiten und würden damit auf Zinsänderungen nicht sensitiv reagieren.

Nähere Informationen dazu sind im Chancen- und Risikobericht unter Abschnitt 8 des zusammengefassten Lageberichts enthalten.

### 2. 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.

### 3. 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 2014 besaß 4SC Bankkonten in US-\$ mit Wert 0 T € (31. Dezember 2013: 0 T €).

Fremdwährungsschulden bestanden zum 31. Dezember 2014 lediglich in Höhe von umgerechnet 11 T € in US-Dollar (US-\$), in Höhe von umgerechnet 10 T € in Schweizer Franken (CHF) und in Höhe von umgerechnet 1 T € in Britischen Pfund (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 Euros um 10% gegenüber der jeweiligen Fremdwährung hätte das Ergebnis zum 31. Dezember 2014 wie folgt beeinflusst:

in Tausend Euro	31. Dezember 2014		31. Dezember 2013	
	Anstieg	Rückgang	Anstieg	Rückgang
Euro gegenüber US-Dollar (US-\$)	-2	2	-1	1
Euro gegenüber Schweizer Franken (CHF)	0	0	-1	1
Euro gegenüber Britischem Pfund (GBP)	-2	2	0	0

Bei unterjährig gleich bleibenden Währungskursen zwischen Euro und Fremdwährungen hätte sich das Ergebnis von 4SC nicht verändert (2013: unverändert).

#### 4. Ausfallrisiken bei Forderungen

Zusätzlich unterliegt 4SC in den Krediten und Forderungen („Loans and Receivables“) dem Risiko eines möglichen Forderungsausfalls. Der Konzern 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 675 T € (2013: 346 T €). Um dieses zu reduzieren, unterzieht die Gesellschaft ihre Geschäftsbeziehungen regelmäßig verschiedenen Prüfungsszenarien und betreibt intensive Kundenbeziehungen.

#### 7.17 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Für die Folgejahre nach dem Bilanzstichtag bestehen finanzielle Verpflichtungen aus dem Mietvertrag für die Betriebs- und Geschäftsräume der 4SC AG. Dieser Vertrag wurde zum 2. November 2011 um weitere fünf Jahre verlängert und ist bis zum 31. Dezember 2016 befristet. Kaufoptionen bestehen nicht. In dem Mietvertrag sind Preisanpassungsklauseln vorhanden: Der monatliche Mietzins für die Büro- und Laborflächen einschließlich Gemeinschafts- und Funktionsflächen erhöhte sich für 2014 um 0,50 €/m<sup>2</sup> und erhöht sich in den folgenden Jahren um jeweils weitere 0,50 €/m<sup>2</sup>.

Finanzielle Verpflichtungen aus Leasingverträgen bestehen zum Bilanzstichtag nicht.

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	
2015	875
2016	896
ab 2017	0
<b>Summe</b>	<b>1.771</b>

Der in der Gesamtergebnisrechnung des Berichtsjahres enthaltene Aufwand aus den Mietverträgen beläuft sich auf 828 T € (2013: 827 T €). 4SC hatte in 2014 keinen Aufwand aus Leasingverträgen (2013: 51 T €).

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 1.266 T € (2013: bis zu 1.661 T €), die Fälligkeit ist abhängig von den entsprechenden Studienfortschritten.

## 8. ERLÄUTERUNGEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG

Die Entwicklung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente ist in folgender Tabelle dargestellt.

in Tausend Euro			
	2014	2013	Veränderung in %
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	-8.372	-6.986	-20
Cashflows aus Investitionstätigkeit	897	4.869	-82
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	6.778	-60	11.367
<b>Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>-697</b>	<b>-2.177</b>	<b>68</b>
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	3.899	6.076	-36
<b>= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode</b>	<b>3.202</b>	<b>3.899</b>	<b>-18</b>

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			
	31.12.2014	31.12.2013	Veränderung in %
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	3.202	3.899	-18
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	1.000	-100
<b>Finanzmittelbestand</b>	<b>3.202</b>	<b>4.899</b>	<b>-35</b>

## 9. AKTIENOPTIONSPROGRAMM

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

Optionsprogramm	Tranche	Ausgabe	Bezugspreis	Bezugsverhältnis <sup>1</sup>	ausgegeben	ausstehend 01.01.2014	ausgegeben 2014	verfallen 2014	ausgeübt 2014	ausstehend 31.12.2014	ausübbar 31.12.2014	max. beziehbare Aktien	Zeitwert	kumulierter Personalaufwand <sup>2</sup>	Personalaufwand 2014
Einheit			€		Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	€	T €	T €
ESOP 2001	2001/1	31.03.01	9,60	2:1	74	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2001/2	10.10.01	9,60	2:1	110	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2002	30.06.02	12,00	2:1	120	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2003	30.09.03	5,08	2:1	318	0	0	0	0	0	0	0	0,74	52	0
ESOP 2004	2004	30.09.04	4,24	2:1	122	0	0	0	0	0	0	0	0,72	62	0
ESOP 2004	2005	30.09.05	4,24	2:1	93	0	0	0	0	0	0	0	0,71	53	0
ESOP 2004	2006/1	30.05.06	4,53	2:1	26	0	0	0	0	0	0	0	0,74	19	0
ESOP 2006	2006/2	25.08.06	3,80	1:1	296	214	0	15	0	199	199	199	1,71	436	0
ERSATZ-ESOP 2001	2006/3	25.08.06	3,80	1:1	166	83	0	3	0	80	80	80	1,54	183	0
ESOP 2006	2007	26.11.07	3,65	1:1	9	8	0	0	0	8	8	8	1,49	14	0
ESOP 2006	2008	22.08.08	3,45	1:1	43	41	0	37	0	4	4	4	1,50	62	0
ESOP 2009	2009	26.11.09	3,29	1:1	888	769	0	202	0	567	567	567	1,04	829	0
ESOP 2009	2010	26.11.10	3,09	1:1	18	12	0	6	0	6	6	6	0,77	12	2
ESOP 2009	2011	30.11.11	1,44	1:1	18	17	0	0	0	17	12	17	0,65	10	1
<b>Gesamt</b>					<b>2.301</b>	<b>1.144</b>	<b>0</b>	<b>263</b>	<b>0</b>	<b>881</b>	<b>876</b>	<b>881</b>		<b>1.732</b>	<b>3</b>

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 sowie das Bedingte Kapital VI 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. Bedingung für die Ausübung der Bezugsrechte ist, dass der maßgebliche Referenzkurs den Ausübungspreis um mehr als 1/240 je zwischen Tag der Ausgabe der Option und Beginn des jeweiligen Ausübungszeitraums abgelaufenen Monat übersteigt.

Die gewichtete durchschnittliche Vertragsrestlaufzeit aller ausstehenden Tranchen beläuft sich auf 3,90 Jahre. Die Bandbreite der Bezugspreise aller noch ausstehenden Tranchen reicht von 1,44 € bis 3,80 €.

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

Ausübungspreise (gewichtet, in Euro)		
	2014	2013
Ausstehende Optionen per 01.01.	3,42	3,43
Neu im Berichtsjahr gewährte Optionen	---	---
Im Berichtsjahr verfallene Optionen	3,34	3,87
Ausstehende Optionen per 31.12.	3,42	3,40
Ausübbar Optionen per 31.12.	3,43	3,42

## 10. VERGÜTUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

### 10.1 VORSTAND

Die Gesamtvergütung des Vorstands beläuft sich im Berichtsjahr auf 601 T € (2013: 951 T €). Von diesem Gesamtbetrag entfallen 47 T € (2013: 45 T €) auf beitragsorientierte Versorgungspläne gemäß IAS 19.7. Die in den Gesamtbezügen enthaltenen anteiligen Personalkosten aus Optionen belaufen sich im Berichtsjahr auf 0 T € (2013: 27 T €).

Individualisiert nach einzelnen Vorstandsmitgliedern setzt sich die Gesamtvergütung im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

Vergütung in Tausend Euro								
	Fix		Variabel		Personalaufwand aus Optionen		Gesamt	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Dr. Daniel Vitt	201	190	18	8	0	7	219	205
Dr. Bernd Hentsch	63	218	0	16	0	7	63	241
Enno Spillner	301	270	18	8	0	6	319	284
<b>Vorstandsvergütung</b>	<b>565</b>	<b>678</b>	<b>36</b>	<b>101</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>601</b>	<b>730</b>

Die nachfolgenden Übersichten zeigen die von Mitgliedern des Vorstands zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2014 gehaltenen Aktien und Aktienoptionen.

Aktien in Stück				
	Aktien 01.01.2014	Kauf	Verkauf	Aktien 31.12.2014
Dr. Daniel Vitt	416.803	0	0	416.803
Enno Spillner	73.800	0	0	73.800
<b>Anteilsbesitz</b>	<b>490.603</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>490.603</b>

Aktienoptionen in Stück						
	Optionen 01.01.2014	Zugänge	Verfall	Verkauf	Optionen 31.12.2014	Aktien maximal beziehbar
Dr. Daniel Vitt	142.600	0	0	0	142.600	142.600
Enno Spillner	223.200	0	0	0	223.200	223.200
<b>Anteilsbesitz</b>	<b>365.800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>365.800</b>	<b>365.800</b>

Im Geschäftsjahr 2014 wurden keine Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands ausgegeben.

Zusätzlich zu der fixen Vergütung, die jeweils anteilig zum Monatsende gezahlt wird, bestanden zum 31. Dezember 2014 kurzfristig fällige Leistungen an den Vorstand in Höhe von 36 T €, resultierend aus einem Teil der variablen Vergütung.

Für die Vorstandsmitglieder Enno Spillner und Dr. Daniel Vitt wurde im Rahmen der Neuregelung der Vorstandsverträge im Jahr 2010 eine Vereinbarung getroffen, dass im Falle eines Kontrollerwerbs durch einen Dritten und einer in diesem Zusammenhang stehenden Ablösung für die Restlaufzeit des Vertrags die Bezüge (Fixgehalt plus Bonus I & II) vollständig ausbezahlt werden, mindestens aber für eine rechnerische Restlaufzeit von 15 Monaten. Des Weiteren sind im Falle des Kontrollerwerbs die Regelungen zum Verfall von Aktienoptionen für die Vorstandsmitglieder aufgehoben, d.h. alle an die Vorstandsmitglieder bis zum Trennungszeitpunkt ausgegebenen Aktienoptionen verbleiben den Vorstandsmitgliedern – unabhängig von der Beendigung des Dienstverhältnisses. Darüber hinaus bestehen keine Leistungen an die Vorstandsmitglieder 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. Daniel Vitt**

- Mitglied des Beirats der quattro research GmbH, Planegg-Martinsried (seit Januar 2004)
- Mitglied des Beirats der Nexigen GmbH, Bonn (seit Juli 2008)

#### **Enno Spillner**

- Aufsichtsratsmitglied und Audit-Committee-Vorsitzender der Nanobiotix S.A., Paris, Frankreich (seit Juni 2014)
- Mitglied des Beirats des Faculty Club G2B, Planegg-Martinsried (seit November 2014)

## 10.2 AUFSICHTSRAT

Die Gesamtvergütung des Aufsichtsrats beläuft sich im Berichtsjahr auf 134 T € (2013: 154 T €). Individualisiert nach einzelnen Aufsichtsratsmitgliedern setzt sich die Vergütung im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

in Tausend Euro		Beruf	Vergütung 2014	Vergütung 2013
Dr. Thomas Werner (Vorsitzender bis 18.09.2014)	Privatier		29	40
Klaus Kühn (stellv. Vorsitzender bis 18.09.2014)	Privatier		20	29
Dr. Irina Antonijevic	Direktorin Klinische Forschung bei Genzyme (Sanofi-Konzern), Cambridge, MA, USA		16	18
Dr. Clemens Doppler (Vorsitzender seit 19.09.2014)	Partner & Geschäftsführer bei Heidelberg Capital Asset Management GmbH, Heidelberg Geschäftsführer der HeidelbergCapital General Partner GmbH, Heidelberg		24	23
Helmut Jeggler	COO / Geschäftsführer der Athos Service GmbH, München; Geschäftsführer der AT Impf GmbH, München; Geschäftsführer der AT Newtec GmbH, München; CFO / Geschäftsführer der Apceth GmbH & Co. KG, München; Geschäftsführer der Neuraxpharm Holding GmbH, München; Geschäftsführer der Santo Venture Capital GmbH, Holzkirchen; Geschäftsführer der Salvia GmbH, Holzkirchen; CFO/Geschäftsführer der NX Biotech GmbH, Holzkirchen; Geschäftsführer der Santo International Holding GmbH, Holzkirchen; Prokurist der Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen;		20	22
Dr. Manfred Rüdiger (stellv. Vorsitzender seit 19.09.2014)	Venture Partner der LSP Life Sciences Partners, München; CEO der Kiadis Pharma B.V., Amsterdam, Niederlande; Managing Director der Kiadis Pharma Canada, Inc., Saint-Laurent, Quebec, Kanada; Geschäftsführer der Kiadis Pharma Deutschland GmbH, München;		22	22
Joerg von Petrikowsky (seit 28.10.2014)	Wirtschaftsprüfer und Steuerberater		3	0
<b>Aufsichtsratsvergütung</b>			<b>134</b>	<b>154</b>

Die nachfolgende Übersicht zeigt die von Mitgliedern des Aufsichtsrats zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2014 gehaltenen Aktien.

Aktien in Stück	Aktien			Aktien 31.12.2014
	01.01.2014	Kauf	Verkauf	
Dr. Manfred Rüdiger	5.000	2.500	0	7.500
Dr. Clemens Doppler	18.593	0	0	18.593
<b>Anteilsbesitz</b>	<b>23.593</b>	<b>2.500</b>	<b>0</b>	<b>26.093</b>

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

Dr. Clemens Doppler

- Accovion GmbH, Eschborn, Vorsitzender des Beirats
- Merlion Pharmaceuticals Inc., Singapur, Mitglied des Aufsichtsrats
- Nanogate AG, Quierschied-Göttelborn, Mitglied des Aufsichtsrats
- Vasopharm GmbH, Würzburg, Mitglied des Beirats

Helmut Jeggler

- AFFiRiS AG, Wien, Österreich, Mitglied des Aufsichtsrats
- APK ALUMINIUM UND KUNSTSTOFFE AG, Merseburg, Mitglied des Aufsichtsrats
- BioNTech AG, Mainz, Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Ganymed Pharmaceuticals AG, Mainz, Mitglied des Aufsichtsrats
- Glycotope GmbH, Berlin, Mitglied des Beirats
- Sidroga AG, Zoffingen, Schweiz, Präsident des Verwaltungsrats
- VANGUARD AG, Berlin, Mitglied des Aufsichtsrats

Dr. Irina Antonijevic, Dr. Manfred Rüdiger und Joerg von Petrikowsky übten zum Bilanzstichtag keine Funktionen in anderen Kontrollgremien und Aufsichtsräten aus.

## 11. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 11.1 GESCHÄFTE MIT NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Im Zeitraum vom 1. Januar 2014 bis 31. Dezember 2014 hat 4SC die nachfolgend dargestellten wesentlichen Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen und Personen getätigt:

#### **quattro research GmbH, Planegg-Martinsried (assoziiertes Unternehmen)**

Die 4SC AG unterhält Rechtsbeziehungen zur quattro research GmbH, an der sie seit deren Gründung Anfang 2004 eine Beteiligung in Höhe von 48,8% des Stammkapitals hält. Der bestehende Software-Service-Vertrag zwischen den Gesellschaften, aufgrund dessen die quattro research GmbH Leistungen zur Verbesserung, Weiterentwicklung, Benutzerunterstützung, Weiterbildung und Datenbankpflege bezüglich einer von 4SC erstellten Software zur Unterstützung der Forschungsaktivitäten erbringt, wurde per Ende 2011 aufgehoben. Ein neuer Vertrag mit günstigeren Konditionen für 4SC wurde im Januar 2012 abgeschlossen. Dieser Vertrag hatte im Geschäftsjahr 2014 ein Volumen

von netto 151 T € (2013: 144 T €). Zum Bilanzstichtag bestanden Schulden gegenüber der quattro research GmbH von 6 T € (31. Dezember 2013: 28 T €), die im Januar 2015 getilgt wurden.

**Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich (assoziiertes Unternehmen)**

Die 4SC Discovery GmbH unterhält eine Rechtsbeziehung zur Panoptes Pharma Ges.m.b.H., an der sie seit deren Gründung im Juli 2013 eine Beteiligung in Höhe von 24,9% des Stammkapitals hält. Im Geschäftsjahr 2014 wurden Auftragsarbeiten über ein Volumen von netto 22 T € (2013: 0 T €) durch die 4SC Discovery GmbH in Rechnung gestellt. Zum Bilanzstichtag bestanden Schulden gegenüber der Panoptes Pharma Ges.m.b.H. von 23 T € (31. Dezember 2013: 0 T €), die im Januar 2015 getilgt wurden.

**Donner & Reuschel Bank, Hamburg (DRB) (sonstige nahestehende Unternehmen)**

Die DRB hat 4SC zwischen Oktober 2008 und 31. März 2012 im Zusammenhang mit der Optimierung der Beziehung zu privaten und institutionellen Investoren beraten. Vom 1. April 2012 bis zum 30. September 2014 war DRB als Designated Sponsor für 4SC aktiv. Im Berichtsjahr entstanden 4SC hierdurch Aufwendungen in Höhe von 15 T € (2013: 20 T €). Zum 31. Dezember 2014 bestanden keine Schulden gegenüber der DRB sowie keine aktuellen gemeinsamen Aktivitäten.

Einer der Vorstände der DRB, Marcus Vitt, ist ein Bruder des Vorstandsmitglieds der 4SC AG, Dr. Daniel Vitt.

**Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen (sonstige nahestehende Unternehmen)**

Die 4SC AG unterhält eine Rechtsbeziehung zur Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen. Mit ihrer Hauptaktionärin, der Santo Holding (Deutschland) GmbH, schloss die 4SC AG im Juni 2014 einen Darlehensvertrag über bis zu 10 Mio. € ab. Diese Mittel sollen zum einen zur Finanzierung der Kosten eingesetzt werden, die im Rahmen der Vorbereitung der geplanten klinischen Weiterentwicklung von Resminostat anfallen. Zum anderen sollen sie einen Teil der laufenden administrativen Kosten des Unternehmens abdecken. Das Darlehen, das mit 8% jährlich verzinst ist, läuft bis Ende 2016 (Endfälligkeit) und kann in Tranchen bis zum 31. Dezember 2015 abgerufen werden. Aus dieser Finanzierungsvereinbarung flossen 4SC im Geschäftsjahr 2014 6 Mio. € zu. Zum Bilanzstichtag bestanden Verbindlichkeiten gegenüber der Santo Holding (Deutschland) GmbH in Höhe von 6.131 T € (2013: 0 T €).

**BioNTech AG und BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH (ehemals Ribological GmbH), Mainz (sonstige nahestehende Unternehmen)**

Die 4SC Discovery GmbH unterhält eine Rechtsbeziehung zur BioNTech AG, Mainz und deren Tochterunternehmen der BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, die beide zur Unternehmensgruppe der Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen gehören. Am 17. Dezember 2012 wurde eine Lizenzpartnerschaft für TLR Agonisten abgeschlossen. Im Rahmen der Vereinbarung hatte 4SC Discovery GmbH von BioNTech AG eine Vorabzahlung in Höhe von 2,5 Mio. € 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 die 4SC Discovery GmbH im Auftrag von BioNTech AG neue niedermolekulare Krebswirkstoffe für definierte therapeutische Zielmoleküle identifiziert und für BioNTech AG weiter optimiert. Dieser Vertrag hatte im Geschäftsjahr 2014 ein Volumen von netto 1.092 T € (2013: 1.184 T €) gegenüber der BioNTech AG und von netto 44 T € (2013: 95 T €) gegenüber der BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH. Zum Bilanzstichtag bestanden Forderungen gegenüber der BioNTech AG in Höhe von 212 T € (31. Dezember 2013: 170 T €) und ebenfalls Forderungen gegenüber der BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH in Höhe von 14 T € (31. Dezember 2013: 9 T €), die bis Februar 2015 getilgt wurden.

#### **AiCuris GmbH & Co.KG, Wuppertal (sonstige nahestehende Unternehmen)**

Die 4SC Discovery GmbH unterhält eine Rechtsbeziehung zur AiCuris GmbH & Co.KG, Wuppertal, die ebenfalls zur Unternehmensgruppe der Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen gehört. Im November 2013 wurde eine Zusammenarbeit zwischen der 4SC Discovery GmbH, der CRELUX GmbH, beide Planegg-Martinsried und der AiCuris GmbH & Co.KG, Wuppertal, zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen. Gegenstand der Kooperation ist die Identifizierung und Validierung innovativer niedermolekularer Wirkstoffe, die auf pathogenspezifische Interaktionen bei Infektionskrankheiten abzielen. Dieser Vertrag hatte im Geschäftsjahr 2014 ein Volumen von netto 12 T € (2013: 104 T €). Zum Bilanzstichtag bestanden Forderungen gegenüber der AiCuris GmbH & Co.KG in Höhe von 3 T € (2013: 0 T €), die im Januar 2015 getilgt wurden.

#### **Sonstige Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen**

Darüber hinaus bestehen sonstige Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen, die im Berichtsjahr einzeln jedoch nicht mehr als 10 T € betragen haben und deren Gesamtvolumen pro Jahr voraussichtlich 10 T € nicht übersteigen wird. Zum 31. Dezember 2014 bestanden hieraus keine Schulden.

#### **11.2 CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄSS § 285 NR. 16 HGB**

Am 24. Februar 2014 und am 23. Februar 2015 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](http://www.4sc.de) dauerhaft öffentlich zugänglich gemacht.

#### **11.3 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 § 21ff. 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 2014 kann von diesen Werten jedoch abweichen.

## Anzeigende Gesellschaft

	Bekannt- machungsdatum	Stimmrechts- anteil
HeidelbergCapital Private Equity Fund I GmbH & Co. KG, HeidelbergCapital Asset Management GmbH, Dr. Clemens Doppler & Prof. Dr. Martin Weiblen, München	26.11.2009	7,66% <sup>1</sup>
Roland Oetker, Deutschland	16.02.2012	3,01% <sup>1</sup>
First Capital Partner GmbH, Gräfelfing, WE Vermögensverwaltungs GmbH & Co. KG, Gräfelfing, WE Verwaltung GmbH, Gräfelfing, Wolfgang Egger, Deutschland	05.07.2012	9,91% <sup>1</sup>
Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen	09.07.2012	41,48% <sup>1</sup>
<sup>1</sup> : Gemäß Schätzung des Managements betragen die Anteile zum 31. Dezember 2014 wie folgt:		
- HeidelbergCapital Private Equity Fund I GmbH & Co. KG, München		5,8%
- Roland Oetker, Deutschland		4,2%
- First Capital Partner GmbH, Gräfelfing		9,7%
- Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen		49,2%

#### 11.4 HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS GEMÄSS § 314 ABS. 1 NR. 9 HGB

Die ordentliche Hauptversammlung vom 9. Mai 2014 hat die Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (ehemals: RölfPartner AG), Nymphenburger Straße 3b, 80335 München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2014 bestellt.

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013
Abschlussprüfungsleistungen	64	60
Andere Bestätigungsleistungen	10	16
Sonstige Leistungen	33	3
<b>Vom Abschlussprüfer berechnetes Gesamthonorar</b>	<b>107</b>	<b>79</b>

Für Abschlussprüfungsleistungen wurden im Geschäftsjahr 2014 64 T € erfasst (2013: 60 T €). Die anderen Bestätigungsleistungen über 10 T € im Berichtsjahr, fielen für die prüferische Durchsicht der Zwischenabschlüsse an (2013: 10 T €). Sonstige Leistungen durch Baker Tilly Roelfs bestanden im Berichtsjahr aufgrund von mündlichen und schriftlichen Stellungnahmen im Kontext mit unterschiedlichen Finanzierungsthemen oder internen Reportings in Höhe von 33 T € (2013: 3 T €).

## 11.5 DURCHSCHNITTLICHE ZAHL DER ARBEITNEHMER GEMÄSS

### § 314 ABS. 1 NR. 4 HGB

Die durchschnittliche Zahl der während des Geschäftsjahres beschäftigten Arbeitnehmer (Angestellte) beträgt im Jahr 2014 ohne Vorstand der 4SC AG, Geschäftsführung der 4SC Discovery GmbH und Auszubildende 62 (2013: 76).

Von den 62 Angestellten (ohne Vorstand und Geschäftsführung) sind 47 in der Forschung und Entwicklung, 13 im Vertrieb und in der Verwaltung sowie zwei Mitarbeiter im Bereich Informationstechnologie tätig. Im Vorjahr waren von den 76 Angestellten (ohne Vorstand und Auszubildende) 57 in der Forschung und Entwicklung, 16 im Vertrieb und in der Verwaltung sowie drei Mitarbeiter im Bereich Informationstechnologie tätig.

Darüber hinaus waren 2014 durchschnittlich zwei Vorstände bei der 4SC AG (2013: 3) und ein Geschäftsführer bei der 4SC Discovery GmbH (2013: 1) beschäftigt, sodass die durchschnittliche Gesamtbeschäftigtenzahl im Jahr 2014 bei 65 und 2013 bei 81 lag. Bis Februar 2014 bildete die 4SC einen Chemielaboranten aus, der nach seiner erfolgreichen Abschlussprüfung einen festen Anstellungsvertrag erhalten hat.

## 12. EREIGNISSE NACH ABLAUF DES GESCHÄFTSJAHRES

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

- Anfang Januar 2015 wurde Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff zum neuen Mitglied des Aufsichtsrats der 4SC AG bestellt. Die Bestellung erfolgte auf Antrag der Gesellschaft durch das zuständige Registergericht. Das Mandat läuft zunächst bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung des Aufsichtsrats der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2014 beschließt. Damit ist der sechsköpfige Aufsichtsrat der Gesellschaft wieder vollzählig. Frau Prof. Dr. Rübsamen-Schaeff war seit 2006 bis 1. März 2015 Geschäftsführerin und CEO des von ihr gegründeten Biopharma-Unternehmens AiCuris GmbH, Wuppertal, und ist seit diesem Datum Vorsitzende des Beirats der AiCuris GmbH. Von 1994 bis 2006 war sie in verschiedenen leitenden Positionen in der Virus- und Infektionsforschung bei der Bayer AG tätig.
- Mitte Januar 2015 meldete die 4SC AG, dass die „BEYOND RESEARCH“-Initiative ihrer Forschungstochter 4SC Discovery GmbH zusammen mit dem Partner CRELUX GmbH einen ersten Meilenstein in einem Wirkstoffforschungsprojekt im Bereich degenerativer Erkrankungen für das Helmholtz Zentrum in München erreicht hat. Die erste Phase der Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe "ROScue Therapeutics" zur Erforschung neuer Wirkstoffe gegen degenerative Erkrankungen wurde erfolgreich abgeschlossen. Die zweite Projektphase wurde gestartet. Die Arbeiten werden vom Bayerischen Wirtschaftsministerium sowie vom Helmholtz Zentrum München finanziell unterstützt.
- Am 23. Januar 2015 gab die 4SC AG per Ad-hoc-Mitteilung die Entscheidung bekannt, am 11. März 2015 eine außerordentliche Hauptversammlung abzuhalten. Gegenstand der außerordentlichen Hauptversammlung ist insbesondere die Beschlussfassung einer Kapitalherabsetzung durch Zusammenlegung von Aktien nach §§ 222 ff. AktG. Die Kapitalherabsetzung soll derart erfolgen, dass das Grundkapital von EUR 50.849.205,00 um EUR 40.679.364,00 auf EUR 10.169.841,00 durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis 5 zu 1 von 50.849.205 auf 10.169.841 reduziert wird. Die Eigenkapitalstruktur und der Wert der Gesellschaft werden

dadurch nicht verändert. Es erfolgt keine Ausschüttung an Aktionäre. Durch die Kapitalherabsetzung soll der Börsenpreis der Aktien der Gesellschaft nachhaltig über den anteiligen Betrag des Grundkapitals je Stückaktie von EUR 1,00 je Aktie angehoben werden. Damit soll die Flexibilität der 4SC AG für etwaige künftige Kapitalmaßnahmen erhöht werden. Dem Beschluss über die Kapitalherabsetzung soll ein Beschluss über die Einziehung von einer Aktie der Gesellschaft, die ihr von einem Aktionär unentgeltlich zur Verfügung gestellt wird, vorgeschaltet werden. Dies ist Voraussetzung, um die Kapitalherabsetzung durch Zusammenlegung von Aktien in einem glatten Zusammenlegungsverhältnis durchführen zu können.

Auf der außerordentlichen Hauptversammlung der 4SC AG am 11. März 2015 haben die Aktionäre allen Tagesordnungspunkten mit der erforderlichen Mehrheit zugestimmt und eine Herabsetzung des Grundkapitals auf 10.169.841,00 € durch Zusammenlegung der ausgegebenen Stückaktien im Verhältnis 5 zu 1 beschlossen.

– Am 10. Februar 2015 gab 4SC bekannt, dass ihr Beteiligungsunternehmen Panoptes Pharma Ges.m.b.H, Wien, Österreich, eine Lizenzvereinbarung für den Wirkstoff PP-001 mit Mediolanum Laboratoires Leurquin S.A., der französischen Tochtergesellschaft der italienischen Mediolanum Farmaceutici S.p.A. abgeschlossen hat. Im Rahmen der Vereinbarung hat Mediolanum Vermarktungsrechte an PP-001 in zwei europäischen Ländern erworben. Panoptes Pharma Ges.m.b.H hat eine Vorabzahlung erhalten sowie Ansprüche auf spätere Entwicklungs- und Umsatzmeilensteinzahlungen sowie Umsatzbeteiligungen im Zusammenhang mit dem Wirkstoff. Der Wirkstoff PP-001 wurde ursprünglich von 4SC entdeckt. Im Jahr 2013 übertrug 4SC Discovery GmbH die Patente an PP-001 an Panoptes Pharma Ges.m.b.H und erhielt eine Beteiligung in Höhe von 24,9% an Panoptes Pharma Ges.m.b.H sowie Ansprüche an Panoptes Pharma Ges.m.b.H auf spätere erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen und Umsatzbeteiligungen im Zusammenhang mit PP-001.

Darüber hinaus sind nach Ablauf des Geschäftsjahres keine Ereignisse eingetreten, die einen wesentlichen Einfluss auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der 4SC AG haben.

Planegg-Martinsried, 12. März 2015

Der Vorstand:

**Enno Spillner,**  
Vorstandsvorsitzender

**Dr. Daniel Vitt,**  
Mitglied des Vorstands

# BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2014 bis 31. Dezember 2014 der 4SC AG, Planegg-Martinsried, Landkreis München den unter dem Datum vom 13. März 2015 in München unterzeichneten uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt, der hier wiedergegeben wird:

## "Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

Wir haben den von der 4SC AG aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzern-Bilanz, Konzern-Kapitalflussrechnung, Konzern-Eigenkapitalentwicklung, Konzern-Anhang – sowie den zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2014 bis 31. Dezember 2014 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und zusammengefasstem Lagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den zusammengefassten Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und zusammengefassten Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der zusammengefasste Lagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Ohne diese Beurteilung einzuschränken, weisen wir auf die Ausführungen des Vorstands in den Abschnitten 7.2 „Unternehmensausblick“, Unterabschnitt „Finanzprognose“, 8.2.4 „Kapitalmarktrisiken“, Unterabschnitt „Weitere Finanzierung“, 8.2.7 „Gesamtbeurteilung der Risikosituation“ und 10.7 „Prognosebericht (Ausblick)“ des zusammengefassten Lageberichts hin. Dort ist ausgeführt, dass der Fortbestand der Gesellschaft gefährdet ist, wenn sich die Annahmen hinsichtlich Liquiditätszuflüssen aus Kooperationen und Partnerschaften sowie aus potenziellen Finanzierungsmaßnahmen nicht ausreichend realisieren lassen und keine zusätzlichen finanziellen Mittel in Form von Eigen- oder Fremdkapital eingeworben werden können.“

Für Veröffentlichung oder die Weitergabe des Jahresabschlusses und / oder des zusammengefassten Lageberichts in einer von der testierten Fassung abweichenden Form sowie für den Fall der Übersetzung in andere Sprachen bedarf es zuvor unserer erneuten Stellungnahme, falls dabei der von uns erteilte Bestätigungsvermerk zitiert wird oder ein Hinweis auf unsere Jahresabschlussprüfung erfolgt; wir weisen hierzu auf die Bestimmungen des § 328 HGB hin.

München, den 13. März 2015

**Baker Tilly Roelfs AG**  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Stahl  
Wirtschaftsprüfer

Hund  
Wirtschaftsprüfer

# VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

„Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der Gesellschaft vermittelt und im zusammengefassten Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der Gesellschaft so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft beschrieben sind.“

Planegg-Martinsried, 12. März 2015

Der Vorstand:



**Enno Spillner**  
Vorstandsvorsitzender



**Dr. Daniel Vitt**  
Mitglied des Vorstands

# AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (HGB)

// GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2014

in Tausend Euro

	2014	2013
Umsatzerlöse	3.778	1.601
Sonstige betriebliche Erträge	1.119	1.541
<b>Summe Umsatzerlöse &amp; Erträge</b>	<b>4.897</b>	<b>3.142</b>
<b>Materialaufwand</b>		
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-6	0
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-1.897	-870
Personalaufwand	-3.332	-4.272
Abschreibungen	-822	-1.618
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-7.585	-5.786
<b>Summe Aufwendungen</b>	<b>-13.642</b>	<b>-12.546</b>
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	6	53
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-143	-1
<b>Summe Finanzergebnis</b>	<b>-137</b>	<b>52</b>
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit</b>	<b>-8.882</b>	<b>-9.352</b>
Aufwendungen aus Verlustübernahme	-1.475	-1.959
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-70	0
<b>Jahresfehlbetrag</b>	<b>-10.427</b>	<b>-11.311</b>
Verlustvortrag	-115.717	-104.406
<b>Bilanzverlust</b>	<b>-126.144</b>	<b>-115.717</b>

// BILANZ für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2014

in Tausend Euro

	31.12.2014	31.12.2013
<b>AKTIVA</b>		
<b>Anlagevermögen</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	7.842	8.582
Sachanlagen	92	142
Finanzanlagen	9.984	9.984
<b>Summe Anlagevermögen</b>	<b>17.918</b>	<b>18.708</b>
<b>Umlaufvermögen</b>		
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	362	704
Wertpapiere	115	2.000
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	2.688	2.224
<b>Summe Umlaufvermögen</b>	<b>3.165</b>	<b>4.928</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>142</b>	<b>106</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>21.225</b>	<b>23.742</b>
<b>PASSIVA</b>		
<b>Eigenkapital</b>		
Gezeichnetes Kapital	50.849	50.372
Kapitalrücklage	81.713	81.668
Bilanzverlust	-126.144	-115.717
<b>Summe Eigenkapital</b>	<b>6.418</b>	<b>16.323</b>
<b>Rückstellungen</b>	<b>1.382</b>	<b>955</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	871	505
Übrige Verbindlichkeiten	12.554	5.959
<b>Summe Verbindlichkeiten</b>	<b>13.425</b>	<b>6.464</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>21.225</b>	<b>23.742</b>

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 Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Der vollständige Jahresabschluss der 4SC AG wurde beim elektronischen Bundesanzeiger (eBanz) offengelegt. Der vollständige Jahresabschluss kann außerdem bei der 4SC AG, Investor Relations, Am Klopferspitz 19a, 82152 Planegg-Martinsried, angefordert werden.

# GLOSSAR

## 4SCAN®

Von 4SC entwickelte computerbasierte, virtuelle Hochdurchsatzscreening-Technologie zum simulierten Testen von großen Substanzdatenbanken. Dient der kosteneffizienten und schnellen Entdeckung und Optimierung neuer Wirkstoffe in der Pharmaforschung.

## AC (AMORTIZED COSTS)

Finanzinstrumente der Kategorien „LAR“ und „HTM“ sind gemäß IAS 39 mit ihren fortgeführten Anschaffungskosten zu bewerten.

## AFS

Abkürzung für „Available-for-Sale“, zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte.

## AFVPL

Abkürzung für „At fair value through profit or loss“, finanzieller Vermögenswert oder finanzielle Verbindlichkeit, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wird.

## AGIO

Bestandteil des bilanzierten Eigenkapitals. Besteht aus Aufgeldern, die von Aktionären bei der Durchführung von Kapitalerhöhungen im Rahmen von Finanzierungsrunden einbezahlt worden sind.

## AGONIST

Substanz (Ligand), die einen bestimmten Botenstoff (z.B. Neurotransmitter) in seiner Wirkung imitiert, bzw. ersetzt. Dabei besetzt der Agonist den entsprechenden Rezeptor und aktiviert die Signaltransduktion in der Zelle und führt zu einem detektierbaren Effekt.

## AKTG

Aktiengesetz.

## ANKERINVESTOR

Investor, der einen signifikanten und in der Regel langfristig relativ stabilen Anteil am Unternehmen hält.

## APOPTOSE

Programmierter Zelltod.

## AUTOIMMUNERKRANKUNG

In der Medizin ein Überbegriff für Krankheiten, deren Ursache eine überschießende Reaktion des Immunsystems gegen körpereigenes Gewebe ist.

## BEDINGTES KAPITAL

Wert oder Anzahl von Aktien, die die Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft zur Emission möglicher Wandelanleihen oder Aktienoptionsprogramme vorab genehmigt hat.

## BGA

Betriebs- und Geschäftsausstattung.

## BIOMARKER

Messbare Produkte von Organismen, die als Indikatoren für Krankheiten herangezogen werden können.

## BIOTECHNOLOGIE

Umsetzung von Erkenntnissen aus der Biologie und der Biochemie in technische oder technisch nutzbare Elemente.

## BROMODOMÄNEN-INHIBITOREN

Bromodomänen ermöglichen es epigenetischen Enzymen, sich an DNA-Komplexe anzuheften. Damit wird das Ableesen der Erbinformation (DNA) in den Zellen reguliert. Bromodomänen gelten als vielversprechende Angriffspunkte für neue Arzneistoffe. Durch ihre gezielte Inhibierung (Hemmung) sollen Tumorzellen so beeinflusst werden, dass sie entweder vom Immunsystem erkannt und beseitigt oder in den programmierten Zelltod (Apoptose) getrieben werden.

## CASHFLOW

Kapitalfluss.

## CHEMOTHERAPIE

Bezeichnet die medikamentöse Therapie von Krebserkrankungen oder Infektionen (antiinfektiöse Chemotherapie, auch antimikrobielle Chemotherapie).

## CMO

Englische Abkürzung für „Contract Manufacturing Organisation“ – Lohnhersteller.

## CORPORATE GOVERNANCE

Umfasst das gesamte System der verantwortungsvollen, auf nachhaltige Wertschöpfung ausgerichteten Führung und Kontrolle eines Unternehmens.

## CR

Englische Abkürzung für „Complete Remission“. Vollständige Rückbildung von Tumorgewebe.

## CRC

Englische Abkürzung für „Colorectal Cancer“; engl. für Darmkrebs.

## CRO

Englische Abkürzung für „Contract Research Organisation“ – Auftragsforschungsorganisation zur Durchführung klinischer Studien.

## D&O-VERSICHERUNG

Englische Abkürzung für „Directors-and-Officers“-Versicherung (auch Organ- oder Manager-Haftpflichtversicherung). Eine Vermögensschadenhaftpflichtversicherung, die ein Unternehmen für seine Organe und leitenden Angestellten abschließt.

## DIRECTORS' DEALINGS

Wertpapiergeschäfte des Managements (z.B. Vorstand und Aufsichtsrat) einer börsennotierten Gesellschaft. Die Transaktionen müssen durch die börsennotierte Gesellschaft veröffentlicht werden.

## DNA

Abkürzung für Desoxyribonukleinsäure. Biomolekül, das die genetische Information in einer Zelle enthält, und den Bauplan für die Proteine codiert.

**EARLY DEVELOPMENT CANDIDATE, EDC**

Wirkstoff der, nach erfolgreichem Abschluss der pharmazeutischen Frühphasen-Forschung, in die formale präklinische Entwicklung gebracht werden kann.

**EG5**

Kinesin-Spindel-Protein, welches bei der Verteilung der Chromosomen auf die Tochterzellen während der Zellteilung eine Funktion hat. Eine therapeutische Zielstruktur für die Entwicklung von anti-mitotischen Krebsmedikamenten, die auf die Inhibierung der Zellteilung von Tumorzellen abzielen und damit das weitere Tumorstadium hemmen sollen.

**EINLIZENZIERUNG**

Lizenzkauf, in der Regel in Form des Erwerbs der Entwicklungs- und Vermarktungsrechte an einem Produkt, Wirkstoff oder Forschungs- und Entwicklungsprojekt.

**ENZYM**

Protein, das als Katalysator chemische Reaktionen in Zellen ermöglicht bzw. beschleunigt.

**EPIGENETIK**

Spezialgebiet der Biologie. Befasst sich mit Zelleigenschaften, die auf Tochterzellen vererbt werden können, aber nicht in der DNA-Sequenz festgelegt sind. Dabei erfolgen Veränderungen an den Chromosomen, wodurch Abschnitte oder ganze Chromosomen in ihrer Aktivität beeinflusst werden.

**EQUITY-METHODE**

Eine Methode zur Bilanzierung langfristiger Beteiligungen im Jahresabschluss einer Gesellschaft, die am stimmberechtigten Kapital einer anderen Gesellschaft beteiligt ist.

**ENTERPRISE RESOURCE PLANNING**

Planung des Einsatzes der im Unternehmen verfügbaren Ressourcen (Kapital, Betriebsmittel oder Personal).

**ERSTLINIENTHERAPIE**

Die erste Therapie, die nach einer Diagnosestellung eingeleitet wird.

**ESOP**

Englische Abkürzung für „Employee Stock Option Plan“, d.h. Aktienoptionsprogramm für Mitarbeiter und Management.

**FIFO-METHODE**

Englische Abkürzung für „First In – First Out“; nach dem Prinzip „Als erster rein – Als erster raus“.

**FOLFIRI**

Chemotherapie-Schema zur Behandlung von Darmkrebs, basierend auf dem Krebsmedikament Irinotecan.

**FOLLOW-ON-FINANZIERUNG**

Anschlussfinanzierung.

**FRÜHPHASEN-FORSCHUNG**

Erste Stufe des pharmazeutischen Forschungs- und Entwicklungsprozesses. Umfasst in der Regel die Identifizierung einer therapeutischen Zielstruktur (Target) sowie die Wirkstoffidentifizierung und -optimierung. Endet mit der Auswahl eines geeigneten Wirkstoffkandidaten für die formale präklinische Entwicklung.

**FTE**

Englische Abkürzung für „Full Time Equivalent“; auf Deutsch: Vollzeitäquivalent; Maßeinheit für die Arbeitszeit, die dem Gegenwert eines Vollzeitbeschäftigten entspricht.

**GEN**

Teil der Erbinformation, der für die Ausprägung eines Merkmals verantwortlich ist. Es handelt sich hierbei um einen Abschnitt auf der DNA, der die

genetische Information zur Synthese eines Proteins oder einer funktionellen RNA enthält.

**GENEHMIGTES KAPITAL**

(Zugelassenes Kapital) Wert oder die Anzahl von Aktien, die die Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft zur Durchführung einer möglichen Kapitalerhöhung genehmigt hat.

**HÄMATOLOGISCH**

Das blutbildende System betreffend.

**HCC**

Abkürzung für Hepatozelluläres Karzinom. Von den Hepatozyten des Lebergewebes ausgehender maligner Tumor, oft als „Leberkrebs“ bezeichnet.

**HDAC**

Abkürzung für „Histon Deacetylasen“. Enzyme, die bei der Genregulierung eine wichtige Rolle spielen, indem sie Histone (Proteine, die im Zellkern die Erbinformation DNA verpacken) verändern. Sie regeln damit u.a. direkt die Transkription (d.h. das Ablesen) von genetischer Information und damit auch die epigenetische Modifizierung, d.h. ob bestimmte Geninformationen für den Organismus genutzt werden können oder nicht. Die Entwicklung von Hemmstoffen (Inhibitoren) der HDAC gilt als eine sinnvolle Strategie im Kampf gegen Krebs.

**HEDGEHOG-SIGNALWEG**

Ein Signalübertragungsweg, durch den Zellen auf äußere Signale reagieren können. Die Hemmung des Hedgehog-Signalweges ist ein neuartiges Therapieprinzip in der Behandlung bestimmter Krebsarten, unter anderem im Bereich der Krebsstammzellen.

**HGB**

Handelsgesetzbuch.

**HODGKIN LYMPHOM (HL)**

Bösartiger Tumor des Lymphsystems, der bspw. refräktär (unbeeinflussbar, unempfindlich) oder rezidiert (wiederkehrend) sein kann.

**HTM**

Abkürzung für engl. „Held-to-maturity“, bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere.

**I2C-TECHNOLOGIEPLATTFORM**

Die von den Unternehmen CRELUX GmbH und 4SC Discovery GmbH gebildete integrierte Technologieplattform i2c (idea to candidate – von der Idee zum Medikamentenkandidaten) soll Biotechnologie- und Pharmaunternehmen Lösungen und Technologien bieten, um im Bereich der Frühphasenforschung einen möglichst lückenlosen Weg von der Projektidee für ein neues Medikament bis hin zum präklinischen Entwicklungskandidaten zu gewährleisten.

**IAS**

Englische Abkürzung für „International Accounting Standards“; Internationale Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften.

**IASB**

Englische Abkürzung für „International Accounting Standards Board“.

**IBD**

Englische Abkürzung für „Inflammatory Bowel Disease“ – Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen; wiederkehrende (rezidivierende) oder kontinuierliche entzündliche Erkrankungen des Darms. Die beiden häufigsten Vertreter sind Colitis Ulcerosa und Morbus Crohn.

**IFRIC**

Abkürzung für engl. „International Financial Reporting Interpretations Committee“.

**IFRS**

Englische Abkürzung für „International Financial Reporting Standards“.

**IMPAIRMENT TEST**

Jährliche oder anlassbezogene Werthaltigkeitsprüfung für aktivierte Geschäfts- und Firmenwerte.

**IMMUNOTHERAPIE**

Behandlungsformen, bei denen das Immunsystem beeinflusst wird, z.B. zur Behandlung von Krebs- oder Autoimmunerkrankungen.

**INDIKATION**

Krankheitsbild.

**INFLAMMATORISCH**

Eine Entzündung hervorrufend.

**INHIBITOR**

Hemmstoff.

**„INTENTION TO GRANT“-MITTEILUNG**

Ankündigung der jeweiligen Behörde, ein Patent erteilen zu wollen. Siehe Notice of Allowance.

**IN VITRO**

Experimente, die in einer kontrollierten künstlichen Umgebung außerhalb des lebenden Organismus stattfinden, in der Regel im Reagenzglas.

**IN VIVO**

Experimente, die in lebenden Organismen ablaufen, in der Regel im Tiermodell.

**KLINISCHE ENTWICKLUNG**

Forschungsstudien zur Medikamentenentwicklung, die an Probanden und Patienten durchgeführt werden.

**KOLOREKTALES KARZINOM**

CRC (siehe dort). Darmkrebs.

**KOMBINATIONSTHERAPIE**

Behandlung einer Erkrankung mit zwei oder mehr Arzneistoffen.

**KREBSSTAMMZELLEN**

Sog. Tumor initiiierende Zellen (Tumor Initiating Cells). Können neue Tumore begründen und auf diese Weise das Wiederaufflammen der Erkrankung und die Bildung von Metastasen verursachen. Besitzen viele Eigenschaften von Stammzellen und werden deshalb auch Krebsstammzellen (Cancer Stem Cells) genannt.

**LaR**

Abkürzung für engl. „Loans and Receivables“, Kredite und Forderungen.

**LYMPHOM**

Sammelbegriff für Lymphknotenvergrößerungen beziehungsweise Lymphknotenschwellungen und Tumoren des Lymphgewebes.

**METABOLISMUS**

Alle chemischen Stoffwechselreaktionen in einem Organismus.

**MESYLATSALZ**

Bestimmte Anwendungsform des Wirkstoffs Resminostat.

**MOLEKÜL**

Ein Teilchen, das aus mindestens zwei Atomen zusammengesetzt ist.

**MONOTHERAPIE**

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

**MORBUS CROHN**

Autoimmunerkrankung des Darms.

**NEBENWIRKUNG**

Unerwünschte, oft unspezifische Effekte, die ein Wirkstoff zusätzlich zu einer beabsichtigten Wirkung hat.

**NEUROLOGISCHE ERKRANKUNG**

Erkrankung des Nervensystems.

**NIEDERMOLEKULAR**

Mit kleinem Molekulargewicht.

**NOTICE OF ALLOWANCE**

Erteilungsbescheid einer Patentbehörde zum Schutz des geistigen Eigentums, geht einer Patenterteilung voraus.

**ONKOLOGIE**

Lehre von den Tumorerkrankungen.

**PATIENTENPOPULATION**

Eine bestimmte Gruppe von Patienten, die in der Regel bestimmte gemeinsame Merkmale aufweisen.

**PHARMAKOKINETIK**

Räumliche und zeitliche Verteilung von Wirkstoffen durch die verschiedenen Gewebe des Organismus.

**PHARMAKOLOGIE**

Wissenschaft von der Wechselwirkung zwischen Stoffen und Lebewesen.

**PHARMAKOVIGILANZ**

Laufende und systematische Überwachung der Sicherheit von Arzneimitteln bzw. von im Rahmen klinischer Studien erprobten Wirkstoffen.

**PHASE-I-STUDIE**

An einer geringen Anzahl gesunder Probanden bzw. erkrankter Patienten unter strenger Kontrolle durchgeführte klinische Erprobung eines Wirkstoffs. Dient zur Untersuchung von Verträglichkeit, Pharmakokinetik, Verabreichungsform und sicherem Dosierungsbereich des Wirkstoffs.

**PHASE-II-STUDIE**

An einer relativ geringen Anzahl erkrankter Patienten unter strenger Kontrolle durchgeführte klinische Studie zur Identifizierung kurzfristig auftretender Nebenwirkungen und Risiken eines Wirkstoffs. Bestimmung der Wirksamkeit des Wirkstoffs und eventuell auftretender Immunreaktionen dagegen.

**PHASE-IIA-STUDIE**

Eine Phase-II-Studie mit Pilotcharakter und tendenziell geringerer Patientenzahl. Legt in der Regel den Schwerpunkt auf den Nachweis eines ersten

Proof-of-Concept (Wirksamkeitsnachweis) des Wirkstoffs in einer kleinen Anzahl von Patienten.

**PHASE-IIB-STUDIE**

Eine klinische Phase-II-Studie mit kontrollierten Studienbedingungen und tendenziell höherer Patientenzahl. Legt in der Regel den Schwerpunkt auf den Nachweis der Wirksamkeit eines untersuchten Wirkstoffs im Vergleich zu einer Kontrollbehandlung unter statistisch kontrollierten Bedingungen (z.B. Randomisierung).

**PHASE-III-STUDIE**

An einer großen Anzahl erkrankter Patienten (einige hundert bis einige tausend) unter strenger Kontrolle durchgeführte klinische Studie zur Feststellung von Sicherheit, Effizienz und optimaler Dosierung eines Wirkstoffs unter realen Therapiebedingungen. Dient der Generierung klinischer Daten, auf deren Basis eine Marktzulassung des Wirkstoffs beantragt werden soll.

**PIVOTALE STUDIE**

Zulassungsrelevante klinische Studie.

**PR**

Englische Abkürzung für „Partial Remission“. Teilweise Rückbildung von Tumorgewebe.

**PRÄKLINISCHE STUDIE**

Ein Laborversuch eines neuen Medikamentenkandidaten oder eines neuen invasiven medizinischen Gerätes an Tieren, Organen oder Zellkulturen, der durchgeführt wird, um den Nachweis zu führen, dass eine klinische Studie gerechtfertigt ist.

**PRIME STANDARD**

Listing-Segment der Deutschen Börse mit weiteren Zulassungsfolgepflichten und klar definierten Transparenzanforderungen.

**PROBAND**

Freiwilliger, in der Regel gesunder Teilnehmer an einer klinischen Studie.

**PROTEIN-DEACETYLASEN**

siehe HDAC.

**PSORIASIS**

Schuppenflechte.

**RA**

Abkürzung für Rheumatoide Arthritis (siehe dort).

**REGULATORY AFFAIRS**

Arzneimittelzulassungsrelevante Angelegenheiten.

**RESISTENZ**

Widerstandsfähigkeit. Umstand, dass normalerweise wirksame Einflüsse, bspw. verabreichte Medikamente, nicht (mehr) wirken.

**RHEUMATOIDE ARTHRITIS**

Autoimmunerkrankung des Bindegewebes, besonders der Gelenke.

**ROYALTIES**

Umsatzbeteiligungen; Entgelt für die Benutzung fremder Rechte an geistigem Eigentum. Royalties berechnen sich meist als bestimmter Prozentsatz der mit den Rechten an geistigem Eigentum erzielten Umsätze.

**SCREENING**

Test der biologischen Aktivität von Substanzen mit einem Assay.

**SENSITIVIERUNG**

Auch als (Re-)Sensitivierung bezeichnet. Dadurch sollen Tumorzellen von einem vormals drug-toleranten Status in den ursprünglichen, drug-sensitiven Status (zurück-)versetzt werden. Tumorzellen werden damit empfänglich (sensitiv) gemacht für die Wirksamkeit eines Krebsmedikaments, auf das sie zuvor nicht mehr in ausreichendem Maße angesprochen haben.

**SIC**

Abkürzung für engl. „Standing Interpretations Committee“.

### **SIGNALMUSTER**

Bezeichnet bestimmte wiederkehrende Informations- oder Signalübertragungswege in Zellen.

### **SIGNALÜBERTRAGUNGSWEG**

Übertragungsweg, durch den Zellen auf äußere Signale reagieren können oder durch den Informationen innerhalb von Zellen weitergegeben werden.

### **SOLIDE TUMOREN**

Schwellung oder Geschwulst. Beschreibung für eine feste (solide), örtlich umschriebene Zunahme von körpereigenem, reifem (differenziertem) oder unreifem (primitivem, undifferenziertem) Gewebe. Zu den soliden Tumoren zählen alle Tumor- und Krebsarten des Körpergewebes mit Ausnahme des Bluts, des Knochenmarks oder des lymphatischen Systems.

### **STUDIENPROTOKOLL**

Der Prüfplan einer klinischen Studie, enthält die wichtigsten Merkmale des klinischen Forschungsvorhabens.

### **TAXOL**

Medikament zur chemotherapeutischen Behandlung von soliden Tumoren. Greift die Spindelmaschinerie bei der Zellteilung an und hemmt so das Zellwachstum.

### **TLR-AGONIST**

„Toll-like Rezeptor“: spezieller Rezeptor. Bezeichnet eine Struktur des sog. angeborenen Abwehrsystems. TLRs dienen der Erkennung von Strukturen, welche ausschließlich auf oder in Krankheitserregern vorkommen, und steuern entsprechende Aktivierungen von Genen. Ein TLR-Agonist ist ein Wirkstoff, der die Funktionsweise des TLR verstärkt bzw. unterstützt.

### **TOXIKOLOGIE**

Wissenschaftsbereich, der sich mit der Wirkung von giftigen Substanzen befasst, oder Substanzen auf giftige Wirkungen untersucht.

### **TUMOR**

Lat. Geschwulst, Schwellung. Eine Neubildung von Körpergewebe, die durch Fehlregulationen des Zellwachstums entsteht.

### **UPFRONT PAYMENTS**

Vorabzahlungen.

### **UVEITIS**

Eine schwerwiegende und chronische Entzündung des Auges bei der die Uvea, die mittlere Augenhaut, betroffen ist.

### **VENTURE-CAPITAL-FINANZIERUNG**

Finanzierung mit zumeist außerbörslichem Beteiligungskapital, auch Wagniskapital genannt.

### **VERWÄSSERUNGSEFFEKT**

Durch die Ausgabe neuer Aktien bspw. durch eine Kapitalerhöhung ohne Bezugsrecht verringert sich der Wert einer Aktie.

### **WANDELSCHULDVERSCHREIBUNG**

Eine Wandelschuldverschreibung (auch Wandelanleihe, engl. „convertible bond“) ist ein von einer Gesellschaft ausgegebenes Wertpapier, das dem Inhaber das Recht einräumt, es während einer Wandlungsfrist zu vorher festgelegten Bedingungen in Aktien einzutauschen. Die Wandelschuldverschreibung ist in der Regel mit einem Nominalzins ausgestattet, kann aber auch als nicht-verzinsliches Wertpapier ausgestaltet werden.

### **WIRKSTOFF**

Chemische Substanz, die Menschen zur Diagnose, Heilung, Abschwächung oder Vorbeugung einer Erkrankung verabreicht wird.

### **WIRKSTOFFFORMULIERUNG**

Eine Formulierung ist im pharmazeutischen Sinne die Bereitstellung eines Arzneimittels in einer Form, die die gewünschte Bioverfügbarkeit beim Patienten garantiert. Eine Formulierung kann bspw. in gasförmigem Zustand

(z.B. als Aerosol), in flüssigem Zustand (z.B. als Tropflösung), in halbfestem Zustand (z.B. Salbe) oder festem Zustand (z.B. Tablette) erfolgen.

### **WNT-SIGNALWEG**

Signalübertragungsweg, durch welchen Zellen auf äußere Signale reagieren können. Der Signalweg ist nach seinem Liganden („WNT“) benannt – dies ist ein Signalprotein, das eine wichtige Funktion bei der Entwicklung verschiedener tierischer/menschlicher Zellen einnimmt. Durch Mutationen zählt dieser Signalweg zu einer häufigen Ursache bei der Tumorentstehung.

### **ZELLE**

Kleinste Einheit des Lebens, gekennzeichnet durch eigene Erbsubstanz, energieerzeugendes System, Vermehrungsfähigkeit und Erregbarkeit. Wird von einer Zellwand und/oder Zellmembran umschlossen.

### **ZIELMOLEKÜL**

Oft auch mit dem engl. Begriff „Target“ bezeichnet. Spezifisches biologisches Molekül, z.B. ein Enzym oder ein Rezeptor, das eine wichtige Rolle in der Entstehung oder Entwicklung einer Krankheit spielt. Die meisten Wirkstoffe/Medikamente binden an den auch Target genannten Zielmolekülen und entfalten dadurch ihre therapeutische Aktivität.

### **ZWEITLINIENTHERAPIE**

Wenn die erste Therapie, die nach einer Diagnosestellung eingeleitet wurde (Erstlinientherapie), nicht anspricht bzw. vom Patienten nicht vertragen wird, folgt die Zweitlinientherapie.

### **ZYTOKIN**

Botenstoff. Ein Zytokin ist ein Protein, das regulierende Funktionen für das Wachstum und die Differenzierung von Körperzellen hat.

# FINANZKALENDER

// FINANZKALENDER 2015

---

Konzern-Jahresfinanzbericht 2014	25. März 2015
3-Monats-Konzern-Finanzbericht (Q1/2015)	7. Mai 2015
Ordentliche Hauptversammlung, München	29. Juni 2015
Konzern-Halbjahresfinanzbericht 2014 (Q2/2015)	6. August 2015
9-Monats-Konzern-Finanzbericht (Q3/2015)	11. November 2015
Analystenveranstaltung, Deutsches Eigenkapitalforum, Frankfurt a.M.	23.-25. November 2015

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

4SC AG, Am Klopferspitz 19a, 82152 Planegg-Martinsried

### CORPORATE COMMUNICATIONS & INVESTOR RELATIONS

**Jochen Orłowski**

Mail: [jochen.orłowski@4sc.com](mailto:jochen.orłowski@4sc.com)

Telefon: +49-89-7007-630

### KONZEPTION, GESTALTUNG

**Hardy Lahn** (Lahn Consultants, Landsberg am Lech)

[www.lahnconsultants.com](http://www.lahnconsultants.com)

### KONZEPTION, TEXT

**Anke Banaschewski** (GFD – Gesellschaft für Finanzkommunikation mbH,  
Frankfurt am Main und München)

[www.gfd-finanzkommunikation.de](http://www.gfd-finanzkommunikation.de)

### FOTOGRAFIE

**Frank Widmann** (Frank Widmann Fotodesign, Wiesbaden)

[www.frank-widmann.de](http://www.frank-widmann.de)

4SC AG  
Am Klopferspitz 19a  
82152 Planegg-Martinsried  
Deutschland  
Telefon: +49-89-7007-630  
Telefax: +49-89-7007-63-29  
[www.4sc.de](http://www.4sc.de)