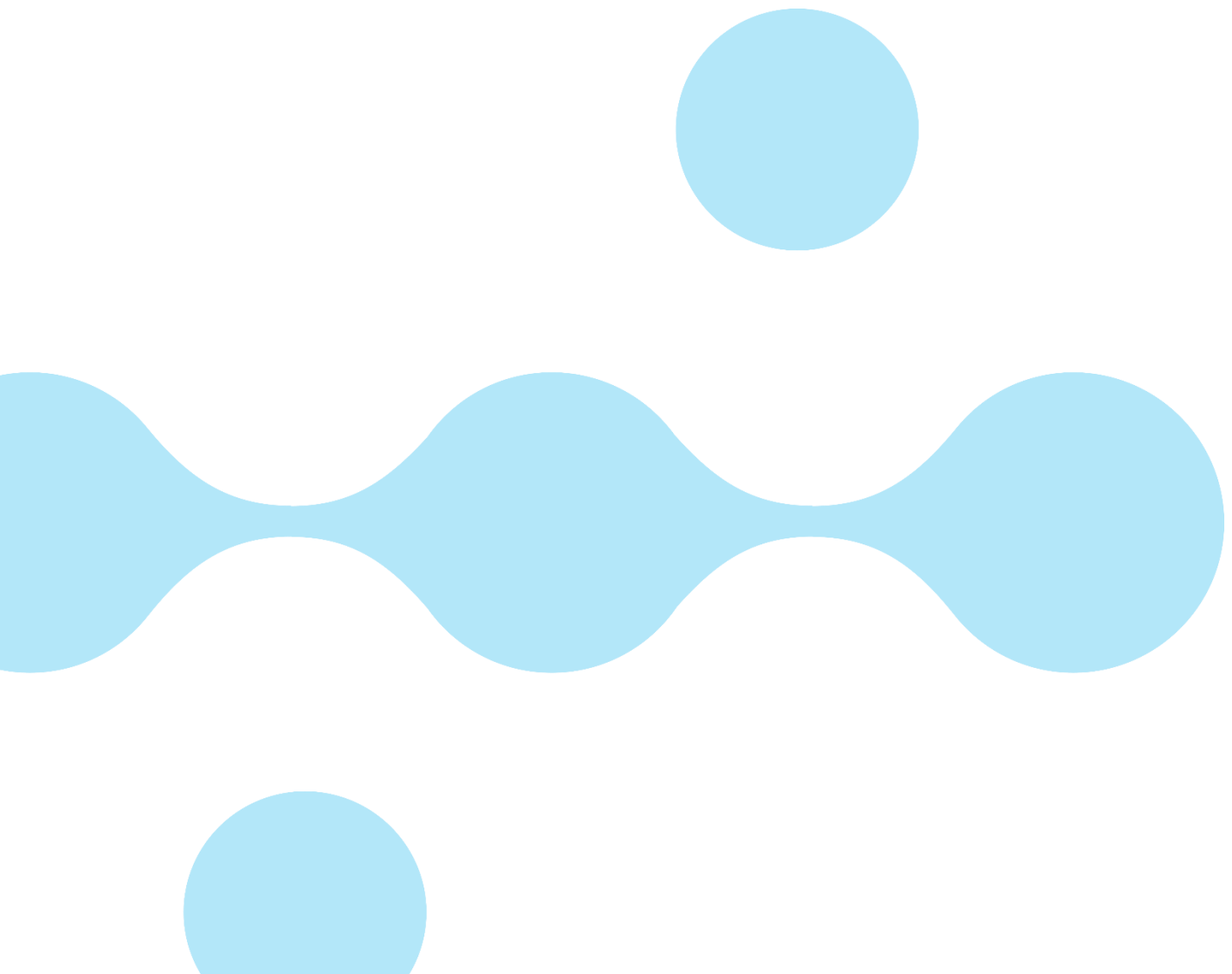


# Halbjahresbericht 2018



# ALLGEMEIN



## Über 4SC

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

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

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

4SC hat ihren Hauptsitz in Planegg-Martinsried bei München, Deutschland. Das Unternehmen beschäftigt 45 Mitarbeiter (Stand: 30. Juni 2018) und ist im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert (FSE Prime Standard: VSC; ISIN: DE000A14KL72).

## Über diesen Bericht

Der vorliegende Halbjahresbericht zum 30. Juni 2018 beinhaltet den Zwischenlagebericht und den verkürzten Zwischenabschluss der 4SC AG (4SC) zum 30. Juni 2018, mit Versicherung der gesetzlichen Vertreter. Er sollte zusammen mit dem 4SC-Geschäftsbericht für das Geschäftsjahr 2017 und der Quartalsmitteilung Q1 zum 31. März 2018 gelesen werden.

Der vorliegende Bericht enthält bestimmte zukunftsbezogene Aussagen, die Risiken und Unsicherheiten beinhalten, die im Geschäftsbericht 2017 im Abschnitt „Chancen- und Risikobericht“ sowie ergänzend im Halbjahresbericht zum 30. Juni 2018 ohne Anspruch auf Vollständigkeit beschrieben werden. Diese Risiken und Unsicherheiten entziehen sich in vielen Fällen der Kontrolle von 4SC und können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von denen abweichen, die in den zukunftsbezogenen Aussagen in Erwägung gezogen werden. 4SC übernimmt ausdrücklich keine Verpflichtung, zukunftsbezogene Aussagen hinsichtlich geänderter Erwartungen der Parteien oder hinsichtlich neuer Ereignisse, Bedingungen oder Umstände, auf denen diese Aussagen beruhen, zu aktualisieren oder zu revidieren.

# ZWISCHENLAGEBERICHT



## 1 Geschäftsverlauf

### 1.1 BRANCHENUMFELD

Im ersten Halbjahr 2018 verzeichneten die Branchenindizes NASDAQ Biotechnology und DAX Subsektor Biotechnologie Zuwächse von +0,37% bzw. +25%. Der Brancheninformationsdienst Dealogic berichtet, dass im ersten Halbjahr 2018 weltweit 48 Unternehmen an die Börse gegangen sind, ein Anstieg gegenüber den 36 Börsengängen im ersten Halbjahr des Vorjahres. Die Emissionserlöse beliefen sich auf insgesamt 4,29 Mrd. US-\$ und haben sich damit gegenüber 2,3 Mrd. US-\$ im ersten Halbjahr 2017 fast verdoppelt. Weitere 29,4 Mrd. US-\$ wurden aus Kapitalerhöhungen erzielt, mehr als drei Mal so viel als im ersten Halbjahr 2017 mit 8,8 Mrd. US-\$.

Darüber hinaus gab es im ersten Halbjahr 2018 neun europäische Börsengänge im Bereich Biotechnologie gegenüber sechs Börsengängen im ersten Halbjahr 2017. Zusätzlich gelang es europäischen biopharmazeutischen Unternehmen, 9,5 Mrd. US-\$ neuen Kapitals zu beschaffen, basierend auf Datenanalysen von Dealogic - fast elf Mal so viel als die im ersten Halbjahr 2017 erzielten 871 Mio. US-\$.

### 1.2 UNTERNEHMENSENTWICKLUNG

4SC entwickelt Medikamente gegen Krebserkrankungen mit hohem medizinischem Behandlungsbedarf. Dabei konzentrierte sich 4SC auch in H1 2018 auf die Entwicklung niedermolekularer Wirkstoffe. Die 4SC-Produktpipeline umfasst derzeit drei niedermolekulare Wirkstoffe in verschiedenen Entwicklungsphasen: Resminostat, Domatinostat (4SC-202) und 4SC-208.

#### 1.2.1 RESMINOSTAT

Resminostat ist ein oral verabreichter Histon-Deacetylase (HDAC) -Inhibitor, mit dem zahlreiche Krebsarten auf neue Art behandelt werden könnten. Resminostat ist gut verträglich und hat gezeigt, dass es Tumorstadium und -ausbreitung hemmt, zu Tumorrückgang führt und die körpereigene Immunantwort gegen Krebs verstärkt.

### Zulassungsrelevante RESMAIN-Studie in CTCL verläuft nach Plan

Im Jahr 2016 hat das Unternehmen die zulassungsrelevante RESMAIN-Studie gestartet, eine randomisierte, doppelt-verblindete, Placebo-kontrollierte klinische Phase-II-Studie mit Resminostat in insgesamt 150 Patienten.

Die RESMAIN-Studie konzentriert sich auf Patienten mit fortgeschrittenem kutanem T-Zell-Lymphom (cutaneous T-cell lymphoma, CTCL). Diese Patienten leiden unter schmerzhaften und juckenden Hautveränderungen, die zu Entstellungen und einer stark eingeschränkten Lebensqualität führen. Keine der derzeit vorhandenen Therapiemöglichkeiten erreicht eine Stabilisierung der Krankheit über längere Zeiträume und bei den meisten Patienten verschlechtert sich der Zustand innerhalb von durchschnittlich sechs Monaten wieder. Resminostat wird als Erhaltungstherapie untersucht, wodurch der Zeitraum verlängert werden soll, in dem sich die Krankheit bei Patienten stabilisiert oder nicht verschlechtert.

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

Seit Ende März 2018 beteiligt sich Yakult Honsha Co., Ltd. (Yakult Honsha), der Entwicklungspartner für Resminostat in Japan, an der RESMAIN-Studie. 4SC hat in diesem Rahmen eine Meilensteinzahlung erhalten. Yakult Honsha schloss Anfang April 2018 die ersten Patienten in Japan in die Studie ein, sodass RESMAIN nun an mehr als 50 Zentren in 11 europäischen Ländern sowie in Japan durchgeführt wird.

4SC erwartet bis Ende 2018 mindestens 100 Patienten in die Studie einzuschließen und Topline-Ergebnisse Ende 2019 zu erhalten. Sofern die Studienergebnisse positiv ausfallen, plant 4SC die Marktzulassung für Resminostat in Europa und möglicherweise den USA

zu beantragen. Yakult Honsha wird die Marktzulassung in Japan beantragen. Im Falle einer Zulassung wäre Resminostat der erste HDAC-Inhibitor, der in Europa für CTCL, und das erste und einzige Medikament, das als Erhaltungstherapie in dieser Krankheit in Europa, Japan oder den USA zugelassen ist.

#### Phase-II-Studie in Gallenwegskrebs gestartet

Yakult Honsha startete eine randomisierte, doppelt verblindete, Placebo-kontrollierte, multizentrische Phase-II-Studie, die die Kombination von Resminostat mit der Chemotherapie S-1 versus Chemotherapie S-1 plus Placebo als Zweitlinientherapie bei 100 japanischen Patienten mit inoperablem oder erneut ausgebrochenem Gallenwegskrebs untersucht.

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

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

#### 1.2.2 DOMATINOSTAT (4SC-202)

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

Domatinostat wurde in einer Phase-I-Studie mit 24 intensiv vorbehandelten Patienten mit verschiedenen weit fortgeschrittenen Blutkrebsarten untersucht und hat sich als gut verträglich erwiesen. Mit einer 28 Monate anhaltenden vollständigen und einer 8 Monate anhaltenden teilweisen Remission konnten vielversprechende Anzeichen auf Wirksamkeit beobachtet werden.

#### Internationaler Freiname (International Nonproprietary Name, INN) erhalten

In Anerkennung der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung von 4SC-202 hat die Weltgesundheitsorganisation WHO im Mai 2018 den INN „Domatinostat“ für 4SC-202 erteilt.

#### Domatinostat in Kombination mit Checkpoint-Inhibitoren

4SC hat die Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in Kombination mit dem anti-PD-1 Antikörper Pembrolizumab – einem Checkpoint-Inhibitor – bei Patienten mit fortgeschrittenem Melanom begonnen. Im November 2017 wurde der erste Patient in die Studie eingeschlossen. 4SC rechnet damit, dass Topline-Ergebnisse aus der ersten Patientenkohorte im zweiten Halbjahr 2018 verfügbar sein werden und dass die Studie im ersten Halbjahr 2019 abgeschlossen wird.

In einer zweiten Phase-II-Studie EMERGE wird Domatinostat ebenfalls in Kombination mit einem Checkpoint-Inhibitor, dem anti-PD-L1 Antikörper Avelumab, zur Behandlung von Mikrosatelliten-stabilem Magen-Darm-Krebs untersucht. Diese Art von Krebs spricht gewöhnlich nicht auf eine Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren an. 4SC erwartet Sicherheitsdaten in Q1 2019 und erste Daten zur Wirksamkeit im zweiten Halbjahr 2019.

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

- Sicherheitsdaten für Domatinostat in Kombination mit den beiden Hauptklassen der Checkpoint-Inhibitoren, anti-PD-1 und anti-PD-L1
- Nachweis der Wirksamkeit von Domatinostat in Patienten, bei welchen der Krebs wieder ausgebrochen ist oder die nicht auf Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren ansprechen, im Melanom, einer Krebsform, die gut mit Immuntherapien behandelt werden kann, oder im Mikrosatelliten-stabilen Magen-Darm-Krebs, einer Krebsform, die bisher nicht auf Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren anspricht
- Bereitstellung von Daten, um so schnell wie möglich eine zulassungsrelevante Studie mit Domatinostat im Hautkrebs Merkelzellkarzinom zu starten

#### Evaluierung weiterer Kombinationsmöglichkeiten

Im April 2018 hat 4SC ein Poster mit präklinischen Daten zu Domatinostat nicht nur in Doppel- sondern auch in Dreifach-Kombination mit Checkpoint-Inhibitoren auf dem American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting präsentiert. Basierend auf diesen neuen, vielversprechenden präklinischen Ergebnissen, evaluiert 4SC weitere klinische Studien, in welchen Domatinostat mit Checkpoint-Inhibitoren und anderen Immuntherapeutika kombiniert werden könnte.

Domatinostat wird außerdem von potenziellen Partnerunternehmen in Kombination mit ihren eigenen Medikamenten untersucht. Die zugehörigen Daten werden voraussichtlich im zweiten Halbjahr 2018 auf einschlägigen Konferenzen veröffentlicht.

### 1.2.3 4SC-208

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

4SC-208 wird derzeit in präklinischen Krebsmodellen untersucht.

### 1.2.4 AUSLIZENZIERTER PROGRAMME

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

### 1.2.5 WESENTLICHE EREIGNISSE IM UNTERNEHMEN

Im ersten Halbjahr 2018 gab es keine wesentlichen Ereignisse auf Unternehmensebene.

## 1.3 PERSONAL

Zum 30. Juni 2018 waren bei der 4SC einschließlich des Vorstands insgesamt 45 Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2017: 48). Der Anteil des weiblichen Personals hat sich zum 30. Juni 2018 mit 64% gegenüber Ende 2017 (67%) nicht signifikant verändert.

Im ersten Halbjahr 2018 arbeiteten durchschnittlich 46 Personen (Headcount) bei der 4SC (H1 2017: 47). Durch Teilzeitbeschäftigte und die Mitarbeiter in Elternzeit lag die Zahl der Vollzeitäquivalente zum 30. Juni 2018 bei 41 (Full-time Equivalents, FTEs), im Vergleich zu 43 FTEs zum 31. Dezember 2017. Hiervon arbeiteten zum Ende von H1 2018 76% (31. Dezember 2017: 71%) im Bereich Forschung und Entwicklung, die verbleibenden 24% (31. Dezember 2017: 29%) in den Bereichen Business Development und Verwaltung.

## 2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

Die von 4SC ausgewiesenen Zahlen für die ersten sechs Monate des Geschäftsjahres 2018 beziehen sich auf den Einzelabschluss, entgegen der Vergleichsperiode des Geschäftsjahres 2017 welche sich auf die konsolidierten Zahlen des 4SC-Konzerns bezogen. Die Halbjahreszahlen von 2018 und 2017 sind jedoch miteinander vergleichbar, da durch die im Dezember 2017 erfolgte Verschmelzung der 4SC Discovery GmbH auf die 4SC AG eine identische Zahlenlage dargestellt wird. Die Beschreibung der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage im Berichtszeitraum beschränkt sich auf die wichtigsten/wesentlichsten Ereignisse.

### 2.1 ERTRAGSLAGE

#### 2.1.1 UMSATZERLÖSE

Im zweiten Quartal 2018 stieg der Umsatz um 73% auf 1.064 T € (Q2 2017: 614 T €) und im ersten Halbjahr 2018 um 340% auf 4.117 T € (H1 2017: 936 T €). Sowohl im zweiten Quartal 2018 als auch im ersten Halbjahr 2018 ergibt sich der Umsatz hauptsächlich aufgrund von Meilensteinzahlungen unserer Kooperationspartner Yakult Honsha und Guangzhou Ling-Sheng Pharma Tech Co. (Link Health). Darüber hinaus wurden die Umsatzerlöse durch die Erfassung von Umsatzabgrenzungsposten für eine erhaltene Vorauszahlung des Kooperationspartners Link Health beeinflusst.

#### 2.1.2 BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die betrieblichen Aufwendungen, bestehend aus Umsatzkosten, Vertriebskosten, Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Verwaltungskosten, beliefen sich in Q2 2018 auf 5.085 T € (Q2 2017: 2.891 T €) und in H1 2018 auf 10.717 T € (H1 2017: 6.599 T €). Im Vergleich zum Vorjahr fielen die betrieblichen Aufwendungen damit um 76% (Q2 2018) bzw. 62% (H1 2018) als Ergebnis der erweiterten klinischen Studien von 4SC höher aus.

In Q2 2018 lagen die Forschungs- und Entwicklungskosten bei 4.313 T € (2.172 T € in Q2 2017) und in H1 2018 bei 8.933 T € (5.037 T € in H1 2017). Die Forschungs- und Entwicklungskosten machen damit weiterhin den Großteil der Aufwendungen aus.

Die Umsatz-, Vertriebs- und Verwaltungskosten stiegen leicht in Q2 2018 auf 772 T € (Q2 2017: 719 T €) und in H1 2018 auf 1.784 T € (H1 2017: 1.562 T €) an.

Die sonstigen betrieblichen Erträge gingen in H1 2018 auf 2 T € zurück (H1 2017: 76 T €).

### 2.1.3 PERIODENERGEBNIS

Der Periodenverlust erhöhte sich in Q2 2018 um 79% auf 4.113 T € (Q2 2017: 2.295 T €) und in H1 2018 um 19% auf 6.693 T € (H1 2017: 5.613 T €).

## 2.2 VERMÖGENSLAGE

### 2.2.1 VERMÖGENSWERTE

Die langfristigen Vermögenswerte beliefen sich zum 30. Juni 2018 auf 6.035 T € (31. Dezember 2017: 6.365 T €) und bestehen im Wesentlichen aus immateriellen Vermögenswerten in Höhe von insgesamt 5.323 T € (31. Dezember 2017: 5.694 T €).

Die kurzfristigen Vermögenswerte gingen zum 30. Juni 2018 auf 35.649 T € zurück (31. Dezember 2017: 41.548 T €), was im Wesentlichen auf den verringerten Bestand an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten in Höhe von 34.129 T € zurückzuführen ist (31. Dezember 2017: 41.327 T €).

### 2.2.2 EIGENKAPITAL

Der Rückgang des Eigenkapitals von 44.693 T € zum 31. Dezember 2017 auf 38.373 T € zum 30. Juni 2018 ergibt sich im Wesentlichen durch den Periodenverlust von 6.693 T €. Dadurch erhöhte sich der Bilanzverlust von 160.310 T € zum Ende 2017 auf 167.003 T € zum 30. Juni 2018. Infolgedessen sank die Eigenkapitalquote von 93,3% zum Ende 2017 auf 92,1% zum Ende von H1 2018.

### 2.2.3 VERBINDLICHKEITEN

Die langfristigen Schulden gingen zum 30. Juni 2018 um 12% auf 407 T € zurück (31. Dezember 2017: 461 T €).

Die kurzfristigen Schulden erhöhten sich um 5% auf 2.904 T € (31. Dezember 2017: 2.759 T €). In dieser Position enthalten sind die Schulden aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 923 T € (31. Dezember 2017: 1.175 T €), Umsatzabgrenzungen in Höhe von 99 T € (31. Dezember 2017: 992 T €) sowie sonstige Schulden in Höhe von 1.882 T € (31. Dezember 2017: 592 T €).

## 2.3 FINANZLAGE

### 2.3.1 CASHFLOWS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT

Der Mittelabfluss aus der betrieblichen Tätigkeit belief sich in H1 2018 auf -7.100 T € (H1 2017: -5.426 T €), was den Periodenverlust von 6.693 T € widerspiegelt (H1 2017: Nettoverlust von 5.613 T €).

### 2.3.2 CASHFLOWS AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit belief sich im ersten Halbjahr 2018 auf -8 T € (H1 2017: Null €). Die negativen Cashflows ergaben sich aufgrund von Kosten im Zusammenhang mit der im Juli 2017 erfolgreich durchgeführten Kapitalerhöhung.

### 2.3.3 FINANZMITTELBESTAND

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beliefen sich zum 30. Juni 2018 auf 34.129 T € (31. Dezember 2017: 41.327 T €). Der durchschnittliche monatliche operative Finanzmittelabfluss lag im ersten Halbjahr 2018 bei 1.198 T € (H1 2017: 902 T €).

## 3 Chancen- und Risikobericht

Für eine ausführliche Beschreibung der im Zusammenhang mit der Geschäftstätigkeit des Unternehmens stehenden Risiken und Chancen sowie des computergestützten Risikomanagement- und Controlling-Systems des Unternehmens wird auf die Seiten 23 bis 31 des Geschäftsberichts 2017 verwiesen. Die Risiko-

und Chancenlage ist weitgehend unverändert geblieben. Der Eintritt der im Geschäftsbericht beschriebenen Risiken könnte einzeln oder in Kombination einen negativen Einfluss auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage von 4SC haben.

## 4 Prognosebericht

### 4.1 ENTWICKLUNG DES BRANCHENUMFELDS

Basierend auf dem erwarteten Newsflow in der Branche im zweiten Halbjahr 2018, wird der Biotechnologiesektor vermutlich seine starke Performance fortsetzen, aber laut dem Brancheninformationsdienst BioCentury wird sich das nahezu rekordverdächtige Tempo der Kapitalmarktaktivitäten im Biotechnologiebereich im zweiten Halbjahr 2018 voraussichtlich nicht wiederholen. Dies dürfte nicht auf grundlegende Veränderungen der Branche zurückzuführen sein, sondern eher auf makroökonomische und geopolitische Marktunsicherheiten und einen möglichen Handelskrieg zwischen den USA und China. Dazu kommt, dass bedingt durch Ferienzeit und Feiertage weniger Tage für Deals zur Verfügung stehen.

Für das zweite Halbjahr 2018 wird eine anhaltend starke weltweite Nachfrage erwartet, die sich jedoch angesichts des Mangels an herausstechenden klinischen Neuerungen und der durch die Weihnachtszeit bedingten regelmäßigen Dämpfung verlangsamen könnte.

Die von BioCentury zitierten Banker erwarten, dass sich ein bemerkenswerter Trend fortsetzt: die Summen in den Deals werden immer höher. Während ein Überfluss an Kapital sicherlich eine Rolle spielt, wäre ein sich abzeichnender Trend, dass Biotech-Unternehmen selbst die Entwicklung und Kommerzialisierung ihrer Produkte vorantreiben, anstatt sich mit großen Biopharma-Unternehmen zusammenzuschließen – ein Ansatz, den Investoren oft bevorzugen würden.

### 4.2 UNTERNEHMENSENTWICKLUNG

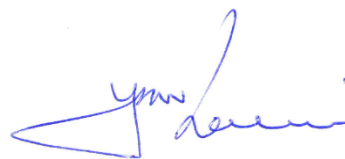
Die künftigen Entwicklungspläne der 4SC sind im Abschnitt 1.2 Unternehmensentwicklung ab Seite 3 enthalten.

#### 4.2.1 FINANZPROGNOSE

Zum Ende vom ersten Halbjahr 2018 verfügte 4SC über einen Finanzmittelbestand von 34.129 T €. Unter Berücksichtigung der aktuellen Finanzplanung und der avisierten operativen Tätigkeiten behält der Vorstand von 4SC seine Prognose für den durchschnittlichen monatlichen Barmittelverbrauch im Jahr 2018 von 1.800 T € bis 2.000 T € bei. Der Vorstand geht davon aus, dass der verfügbare Finanzmittelbestand bis ins Jahr 2020 ausreichend sein dürfte.

Für eine Ausweitung des Entwicklungsprogramms behält sich 4SC weitere Finanzierungsmaßnahmen während des laufenden oder des kommenden Geschäftsjahres vor. Zu den vom Vorstand zu diesem Zweck grundsätzlich auf opportunistischer Basis in Erwägung gezogenen Maßnahmen zählen die Aufnahme neuen Eigenkapitals durch eine bezugsrechtsfreie Aktienemission oder eine Kapitalerhöhung unter Einräumung von Bezugsrechten für Aktionäre sowie die Aufnahme von Fremdkapital.

Planegg-Martinsried, den 8. August 2018



Dr. Jason Loveridge  
Alleinvertand



# ZWISCHENABSCHLUSS NACH IFRS

FÜR DEN ZEITRAUM VOM 1. JANUAR BIS ZUM 30. JUNI 2018



## GESAMTERGEBNISRECHNUNG

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	Q2 2018	Q2 2017	6M 2018	6M 2017
Umsatzerlöse	1.064	614	4.117	936
Umsatzkosten	-36	-23	-269	-90
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>1.028</b>	<b>591</b>	<b>3.848</b>	<b>846</b>
Vertriebskosten	-105	-83	-232	-158
Forschungs- und Entwicklungskosten	-4.313	-2.172	-8.933	-5.037
Verwaltungskosten	-631	-613	-1.283	-1.314
Sonstige Erträge	2	11	2	76
<b>Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit</b>	<b>-4.019</b>	<b>-2.266</b>	<b>-6.598</b>	<b>-5.587</b>
Ergebnisanteile an Beteiligungen nach der Equity-Methode	0	0	0	0
Finanzerträge	2	4	7	16
Finanzaufwendungen	-2	0	-8	-9
<b>Finanzergebnis</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>-1</b>	<b>7</b>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>-4.019</b>	<b>-2.262</b>	<b>-6.599</b>	<b>-5.580</b>
Aufwand aus Ertragsteuern	-94	-33	-94	-33
<b>Periodenergebnis = Gesamtergebnis</b>	<b>-4.113</b>	<b>-2.295</b>	<b>-6.693</b>	<b>-5.613</b>
<b>Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in €)</b>	<b>-0,13</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,30</b>



❖ BILANZ – AKTIVA

(in Tausend Euro)	30.06.2018	31.12.2017
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	5.323	5.694
Sachanlagen	612	570
Sonstige Vermögenswerte	100	101
<b>Summe langfristige Vermögenswerte</b>	<b>6.035</b>	<b>6.365</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.017	30
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	34.129	41.327
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	12	23
Sonstige Vermögenswerte	491	168
<b>Summe kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>35.649</b>	<b>41.548</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>41.684</b>	<b>47.913</b>


 ❖ BILANZ - PASSIVA

(in Tausend Euro)	30.06.2018	31.12.2017
<b>Eigenkapital</b>		
Gezeichnetes Kapital	30.649	30.649
Agio	172.092	172.100
Rücklagen	2.635	2.254
Bilanzverlust	-167.003	-160.310
<b>Summe Eigenkapital</b>	<b>38.373</b>	<b>44.693</b>
<b>Langfristige Schulden</b>		
Sonstige Schulden	62	67
Umsatzabgrenzungsposten	345	394
<b>Summe langfristige Schulden</b>	<b>407</b>	<b>461</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>		
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	923	1.175
Sonstige Schulden	1.882	1.485
Umsatzabgrenzungsposten	99	99
<b>Summe kurzfristige Schulden</b>	<b>2.904</b>	<b>2.759</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>41.684</b>	<b>47.913</b>

## ❖ KAPITALFLUSSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	6M 2018	6M 2017
<b>Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit</b>		
Ergebnis vor Steuern	-6.599*	-5.580
<i>Anpassungen für Posten der Gesamtergebnisrechnung</i>		
Abschreibungen	419	430
Finanzergebnis	0	-6
Aktienoptionen	381	207
Sonstige nicht zahlungswirksame Positionen	4	-60
<i>Veränderungen der Bilanzposten</i>		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-987	-260
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	11	-10
Sonstige Vermögenswerte	-323	1.334
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	-252	-99
Sonstige Schulden	298	-884
Umsatzabgrenzungsposten	-49	-496
Erhaltene Zinsen	5	1
Gezahlte Zinsen	-8	-3
Gezahlte Ertragsteuern	0*	0
<b>Summe Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit</b>	<b>-7.100</b>	<b>-5.426</b>

\* Die Quellensteuer bezüglich der ausgelösten Meilensteinzahlungen von Guangzhou LingSheng Pharma Tech Co., Ltd. (Link Health) in H1 2018 und H1 2017 wurden erst bei Fälligkeit zu Beginn von Q3 2018 bzw. Q3 2017 gezahlt.

Fortsetzung siehe nächste Seite.


 ❖ KAPITALFLUSSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	6M 2018	6M 2017
<b>Cashflows aus Investitionstätigkeit</b>		
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	0	0
Erwerb von Sachanlagen	-90	-23
Verkauf von immateriellen Vermögensgegenständen	0	0
Verkauf von Sachanlagen	0	39
<b>Summe Cashflows aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-90</b>	<b>16</b>
<b>Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit</b>		
Einzahlungen aus der Erhöhung des Gezeichneten Kapitals	0	0
Einzahlungen in das Agio	-8	0
<b>Summe Cashflows aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-8</b>	<b>0</b>
<b>Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>-7.198</b>	<b>-5.410</b>
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	41.327	10.048
<b>= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode</b>	<b>34.129</b>	<b>4.638</b>

## ❖ EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	Rücklagen					Gesamt
	Gezeichnetes Kapital	Agio	Aktioptionen	Gewinnrücklage	Bilanzverlust	
<b>Saldo zum 01.01.2017</b>	<b>18.967</b>	<b>143.829</b>	<b>1.760</b>	<b>67</b>	<b>-149.350</b>	<b>15.273</b>
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2016)*			207			207
Zur Durchführung der beschlossenen Kapitalerhöhung geleistete Aufwendungen		-494				-494
Gesamtergebnis 6M 2017					-5.613	-5.613
<i>Periodenergebnis 6M 2017</i>					-5.613	-5.613
<b>Saldo zum 30.06.2017</b>	<b>18.967</b>	<b>143.335</b>	<b>1.967</b>	<b>67</b>	<b>-154.963</b>	<b>9.373</b>
<b>Saldo zum 01.01.2018</b>	<b>30.649</b>	<b>172.100</b>	<b>2.187</b>	<b>67</b>	<b>-160.310</b>	<b>44.693</b>
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2016)*			208			208
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2017)*			57			57
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2017)*			116			116
Kosten im Zusammenhang mit der Kapitalerhöhung am 11 Juli 2017		-8				-8
Gesamtergebnis 6M 2018					-6.693	-6.693
<i>Periodenergebnis 6M 2018</i>					-6.693	-6.693
<b>Saldo zum 30.06.2018</b>	<b>30.649</b>	<b>172.092</b>	<b>2.568</b>	<b>67</b>	<b>-167.003</b>	<b>38.373</b>

\* ESOP: Employee Share Option Program, Aktienoptionsprogramm für Mitarbeiter und Vorstand.

# AUSGEWÄHLTE ANHANGSANGABEN

## ZUM ZWISCHENABSCHLUSS NACH IFRS FÜR DEN ZEITRAUM VOM 1. JANUAR BIS ZUM 30. JUNI 2018



### 1 Zusammenfassung der wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

#### 1.1 GRUNDLAGEN FÜR DIE AUFSTELLUNG DES ABSCHLUSSES

Der vorliegende Zwischenabschluss wurde gemäß den Rechnungslegungsvorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) – wie sie von der EU übernommen wurden – unter Berücksichtigung des IAS 34 (Zwischenberichterstattung) nach den Vorgaben des International Accounting Standards Boards (IASB) erstellt. Die Empfehlungen des Standing Interpretations Committee (SIC) und des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) wurden berücksichtigt. Vom IASB verabschiedete und von der EU übernommene neue Standards werden grundsätzlich ab dem Geschäftsjahr angewendet, ab dem die Anwendung verpflichtend ist.

#### 1.2 KONSOLIDIERUNGSKREIS

Der vorliegende Zwischenabschluss zum 30. Juni 2018 umfasst die in Planegg-Martinsried ansässige 4SC AG. Darüber hinaus wird im vorliegenden Abschluss das folgende Unternehmen berücksichtigt:

Unternehmen / Sitz	Bewertet als	Bewertet gemäß
Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich	assoziiertes Unternehmen	IAS 28

#### 1.3 FREIGABE DES ABSCHLUSSES

Der Zwischenbericht wurde durch den Vorstand am 8. August 2018 zur Veröffentlichung freigegeben. Die gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (in der Fassung vom 7. Februar 2017) empfohlene Erörterung des Zwischenberichts zwischen Prüfungsausschuss und Vorstand fand am 25. Juli 2018 in Form einer Telefonkonferenz statt.

#### 1.4 ALLGEMEINE ANGABEN

Die angewendeten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie die durch den Vorstand getroffenen Ermessensentscheidungen (Schätzungen) entsprechen im Wesentlichen denen des Einzelabschlusses zum 31. Dezember 2017, mit Ausnahme der Anwendung von IFRS 15, Erträge aus Verträgen mit Kunden sowie IFRS 9, Finanzinstrumente zum 1. Januar 2018. Dies hatte keine Auswirkungen auf die Posten der Gesamtergebnisrechnung, der Bilanz und der Kapitalflussrechnung.

## 2 Umsatzerlöse

Die Umsatzentwicklung der 4SC ist in Abschnitt 2.1 Ertragslage auf Seite 5 enthalten. Die Umsatzerlöse gliedern sich geografisch nach den Regionen wie folgt:

(in Tausend Euro)	Q2 2018	Q2 2017	6M 2018	6M 2017
Deutschland	1	16	23	55
Europa	0	0	0	0
Asien	1.063	598	4.094	881
Rest	0	0	0	0
<b>Summe Umsatzerlöse</b>	<b>1.064</b>	<b>614</b>	<b>4.117</b>	<b>936</b>

## 3 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).

	Q2 2018	Q2 2017	6M 2018	6M 2017
Zugrundeliegendes Periodenergebnis (in T €)	-4.113	-2.295	-6.693	-5.613
Zugrundeliegende durchschnittliche Aktienzahl (in Tausend)	30.649	18.967	30.649	18.967
<b>Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in €)</b>	<b>-0,13</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,30</b>

Aufgrund der Verlustsituation von 4SC, sind sämtliche ausübbareren Aktienoptionen „aus dem Geld“, so dass die ausübbareren Optionen nicht verwässernd wirken. Damit entspricht das verwässerte dem unverwässerten Ergebnis je Aktie.

## 4 Erläuterungen des Finanzmittelbestands

4SC verfügt über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente und hat zum Bilanzstichtag keine weiteren sonstigen finanziellen Vermögenswerte in Form von Schuldscheindarlehen oder Inhaberschuldverschreibungen. Diese Posten bilden zusammen den Finanzmittelbestand:

(in Tausend Euro)	30.06.2018	31.12.2017	30.06.2017
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	34.129	41.327	4.638
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	0	0
<b>Finanzmittelbestand</b>	<b>34.129</b>	<b>41.327</b>	<b>4.638</b>



## 5 Anteilsbesitz und Transaktionen von Organmitgliedern

In H1 2018 fanden keine meldepflichtigen Transaktionen nach Art. 19 MMVO mit Aktien oder Optionen durch ein Organmitglied statt.

Die nachfolgenden Übersichten zeigen die von Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats zum Quartalsstichtag 30. Juni 2018 gehaltenen Aktien und Aktienoptionen sowie Veränderungen gegenüber dem Jahresbeginn.

(Aktien in Stück)	Aktien 01.01.2018	Kauf	Verkauf	Aktien 30.06.2018
<b>Aufsichtsrat</b>				
Dr. Clemens Doppler	7.923	0	0	7.923
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	3.700	0	0	3.700
Dr. Manfred Rüdiger	2.500	0	0	2.500
<b>Aktienbesitz Aufsichtsrat</b>	<b>14.123</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14.123</b>

(Aktienoptionen in Stück)	Optionen 01.01.2018	Zugänge	Verfall	Ausübung	Optionen = maximale Aktienzahl 30.06.2018
<b>Vorstand</b>					
Dr. Jason Loveridge	300.000	0	0	0	300.000
<b>Aktienoptionen Vorstand</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>

## 6 Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Im Zeitraum vom 1. Januar bis 30. Juni 2018 hat 4SC die nachfolgend dargestellten wesentlichen Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen getätigt:

### BioNTech AG und BioNTech Small Molecules GmbH, Mainz (sonstige nahestehende Unternehmen)

Die 4SC unterhält eine Rechtsbeziehung zur BioNTech AG, Mainz und ihrem Tochterunternehmen BioNTech Small Molecules GmbH, die zur Unternehmensgruppe der Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen gehören.

Im ersten Halbjahr 2018 betrug das Transaktionsvolumen mit BioNTech 21 T € (H1 2017: 63 T €) und mit BioNTech Small Molecules 2 T € (H1 2017: 8 T €). Zum 30. Juni 2018 bestanden keine Forderungen gegenüber BioNTech (31. Dezember 2017: 13 T €) und BioNTech Small Molecules (31. Dezember 2017: 13 T €). Die Verbindlichkeiten gegenüber BioNTech Small Molecules betragen zum 30. Juni 2018 14 T € (31. Dezember 2017: 15 T €). Zum 30. Juni 2018 bestanden keine Verbindlichkeiten gegenüber der BioNTech (31. Dezember 2017: Null €).

### Sonstige Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Darüber hinaus bestehen sonstige Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen, die im Berichtshalbjahr einzeln jedoch nicht mehr als 10 T € betragen haben und deren Gesamtvolumen pro Jahr voraussichtlich 10 T € nicht übersteigen wird. Zum 30. Juni 2018 bestanden hieraus keine Schulden.

## 7 Bescheinigung nach prüferischer Durchsicht

Der vorliegende Zwischenabschluss sowie der Zwischenlagebericht zum 30. Juni 2018 wurden einer prüferischen Durchsicht durch die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, unterzogen.

## 8 Ereignisse nach Ablauf des Berichtszeitraums

Bis zur Veröffentlichung des Halbjahresberichts gab 4SC die folgenden Ereignisse bekannt:

- 4SC präsentierte neue Daten zum Wirkmechanismus von Resminostat als Erhaltungstherapie bei CTCL auf dem 25. Congress of the European Association for Cancer Research (EACR). In mehreren CTCL-Zelllinien haben die Wissenschaftler der 4SC zwei hochinteressante neue Effekte gesehen: Erstens reguliert Resminostat die Expression von Genen herunter, die es den entarteten Zellen ermöglichen, in die Haut einzuwandern. Zweitens beeinflusst der Wirkstoff die Expression von Genen vorteilhaft, die mit dem Krankheitsfortschritt im Zusammenhang stehen. Diese Effekte unterstützen die Hypothese, dass Resminostat die Zeit bis zum Fortschreiten der Krankheit für Patienten erheblich verlängern kann.
- Das Komitee zur Bewertung von Sicherheitsdaten (Safety Review Committee, SRC), das aus Experten für Arzneimittelsicherheit und Ärzten, die auf Behandlung von Melanom spezialisiert sind besteht, hat die Sicherheitsdaten aus der ersten Dosiskohorte der Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in Kombination mit Pembrolizumab im Melanom begutachtet. Das Komitee empfiehlt, die Studie mit der zweiten Dosiskohorte fortzuführen, in welche kurz darauf der erste Patient eingeschlossen wurde.
- Die international tätige Investmentbank Stifel Nicolaus Europe Limited, London, UK, (Stifel Europe) hat Research Coverage der 4SC aufgenommen. In dem kürzlich veröffentlichten Bericht haben die unabhängigen Analysten von Stifel Europe der 4SC-Aktie ein Buy-Rating erteilt. Neben Stifel Europe verfassen auch LifeSci Capital LLC, New York, USA, goetzpartners securities Limited, London, UK, und Edison Investment Research Limited, London, UK, Analystenberichte über die 4SC.

# BESCHEINIGUNG NACH PRÜFERISCHER DURCHSICHT



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

Wir haben den verkürzten Zwischenabschluss – bestehend aus Gesamtergebnisrechnung, Bilanz, Kapitalflussrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung sowie ausgewählten erläuternden Anhangsangaben – und den Zwischenlagebericht der 4SC AG, Planegg-Martinsried, Landkreis München, für den Zeitraum vom 1. Januar bis 30. Juni 2018, die Bestandteile des Halbjahresfinanzberichts nach § 115 WpHG sind, einer prüferischen Durchsicht unterzogen. Die Aufstellung des verkürzten Zwischenabschlusses nach den IFRS für Zwischenberichterstattung, wie sie in der EU anzuwenden sind, und des Zwischenlageberichtes nach den für Zwischenlageberichte anwendbaren Vorschriften des WpHG liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, eine Bescheinigung zu dem verkürzten Zwischenabschluss und dem Zwischenlagebericht auf der Grundlage unserer prüferischen Durchsicht abzugeben.

Wir haben die prüferische Durchsicht des verkürzten Zwischenabschlusses und des Zwischenlageberichtes unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze für die prüferische Durchsicht von Abschlüssen vorgenommen. Danach ist die prüferische Durchsicht so zu planen und durchzuführen, dass wir bei kritischer Würdigung mit einer gewissen Sicherheit ausschließen können, dass der verkürzte Zwischenabschluss in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den IFRS für Zwischenberichterstattung, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der Zwischenlagebericht in

wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den für Zwischenlageberichte anwendbaren Vorschriften des WpHG aufgestellt worden sind. Eine prüferische Durchsicht beschränkt sich in erster Linie auf Befragungen von Mitarbeitern der Gesellschaft und auf analytische Beurteilungen und bietet deshalb nicht die durch eine Abschlussprüfung erreichbare Sicherheit. Da wir auftragsgemäß keine Abschlussprüfung vorgenommen haben, können wir einen Bestätigungsvermerk nicht erteilen.

Auf der Grundlage unserer prüferischen Durchsicht sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass der verkürzte Zwischenabschluss in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den IFRS für Zwischenberichterstattung, wie sie in der EU anzuwenden sind, oder dass der Zwischenlagebericht in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den für Zwischenlageberichte anwendbaren Vorschriften des WpHG aufgestellt worden ist.

München 8. August 2018

**Baker Tilly GmbH & Co. KG**  
**Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Düsseldorf)**

Stahl  
 Wirtschaftsprüfer

Hund  
 Wirtschaftsprüfer

# VERSICHERUNG DES GESETZLICHEN VERTRETERS



„Ich versichere nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Halbjahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der 4SC vermittelt und im Zwischenlagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der 4SC so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der 4SC beschrieben sind“

Planegg-Martinsried, den 8. August 2018

Dr. Jason Loveridge  
Alleinvorstand

## IMPRESSUM



### VERÖFFENTLICHUNGSDATUM

9. August 2018

### HERAUSGEBER

4SC AG, Fraunhoferstraße 22, 82152 Planegg-Martinsried

### 4SC IM INTERNET

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

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

### CORPORATE COMMUNICATIONS & INVESTOR RELATIONS

Dr. Anna Niedl, CIRO  
Fon: +49 89 700763-66  
E-Mail: [anna.niedl@4sc.com](mailto:anna.niedl@4sc.com)

4SC 