



PLATTFORM FÜR INDUSTRIAL INTELLIGENCE

PSI INDUSTRIAL INTELLIGENCE IN ZAHLEN



22

Millionen Euro
F+E-Aufwand

Mehr als
1.400
Entwickler und
Projektmitarbeiter
im Konzern



41 %

höhere Investitionen
in immaterielle
Vermögenswerte
und Sachanlagen

1

Auszeichnung als
einer der inno-
vativsten deutschen
Mittelständler 2018



Mehr als **50**
KI-Verfahren und deren
Kombinationen im
industriellen Einsatz

Mehr als
20 Jahre
Erfahrung in der
Anwendung
von KI-Methoden



11 %

des Umsatzes für
F+E aufgewendet



85 %

Akademikeranteil an
den Beschäftigten

PSI-KONZERN IN ZAHLEN

in Mio. Euro	2018	2017	%
Umsatzerlöse	199,2	186,1	7,0
Betriebsergebnis	15,5	13,4	15,7
Ergebnis vor Steuern	14,5	12,5	16,0
Konzernjahresergebnis	10,6	9,5	11,6
Eigenkapital	86,6	80,3	7,8
Eigenkapitalquote (in %)	41,5	41,4	0,2
Eigenkapitalrendite (in %)	12,2	11,8	3,4
Investitionen *	7,8	4,4	77,3
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	22,0	18,5	18,9
Forschungs- und Entwicklungsquote (in %)	11,0	9,9	11,1
Auftragseingang	217	190	14,2
Auftragsbestand am 31.12.	139	128	8,6
Mitarbeiter am 31.12. (Anzahl)	1.787	1.665	7,3

* Firmenzukäufe, immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen

UNSERE SEGMENTE



Energiemanagement

Intelligente Lösungen für Energie-netzbetreiber sowie für den Öffentlichen Personenverkehr. Schwerpunkte sind zuverlässige und wirtschaftliche leittechnische Lösungen für die intelligente Netzführung und den sicheren Betrieb von Verkehrssystemen sowie Lösungen für Energiehandel und -vertrieb.

	2018	2017
Umsatzerlöse*	99.706	91.576
Betriebsergebnis*	6.766	4.360
Mitarbeiter	902	834

* in TEUR



Produktionsmanagement

Softwareprodukte und Lösungen für die Produktionsplanung, Produktionssteuerung und Logistik. Schwerpunkte sind die Optimierung von Ressourceneinsatz und Wirtschaftlichkeit in Metallindustrie, Maschinen-/Anlagenbau, Automobilindustrie und Logistik.

	2018	2017
Umsatzerlöse*	99.450	94.520
Betriebsergebnis*	10.004	9.911
Mitarbeiter	885	831

* in TEUR

„Die Kombination von Methoden aus Künstlicher Intelligenz, Operations Research und Engineering ist das, was Industrielle Intelligenz ausmacht.“

Dr. Harald Schimpf, CEO



50 JAHRE SOFTWARE FÜR DIE OPTIMIERUNG VON ENERGIE- UND MATERIALFLÜSSEN

— Als unabhängiger Softwarehersteller ist PSI seit 1969 am Markt und seit vielen Jahren Technologieführer für Prozesssteuerungssysteme für Betreiber von Energienetzen und industrielle Produktion. PSI-Software sorgt im Energiemanagement (Gas, Öl, Elektrizität, Wärme, Energiehandel, Öffentlicher Personenverkehr) und im Produktionsmanagement (Rohstoffgewinnung, Metallerzeugung, Automotive, Maschinenbau, Logistik) für einen effizienten Einsatz von Energie, Arbeit und Rohstoffen. Hierfür setzt PSI seit zwei Jahrzehnten erfolgreich auf die Kombination von Methoden der Künstlichen Intelligenz mit weiteren industriell bewährten Optimierungsverfahren.

Weltweit stehen PSI-Softwareprodukte für eine sichere und effiziente Energieversorgung sowie optimierte Produktions- und Logistikprozesse.



INHALT

2	—	Brief des Vorstands
6	—	Bericht des Aufsichtsrats
12	—	PLATTFORM FÜR INDUSTRIAL INTELLIGENCE
27	—	Die PSI-Aktie
30	—	50 Jahre PSI
32	—	Highlights 2018
33	—	FINANZBERICHT
34	—	Konzern-Lagebericht
53	—	Konzern-Jahresabschluss (IFRS)
62	—	Konzern-Anhang
92	—	Vergütungsbericht
95	—	Versicherung der gesetzlichen Vertreter
96	—	Bestätigungsvermerk
102	—	PSI-Kennzahlen
104	—	Investor Relations
		Impressum

PLATTFORM FÜR INDUSTRIAL INTELLIGENCE

Unsere moderne Softwareplattform bietet eine bewährte Basis für den erfolgreichen Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) in industriellen Anwendungen. Durch die Auswahl des besten Verfahrens in Abhängigkeit von der Anwendung und die Kombination von mehr als 50 Optimierungsmethoden sichern unsere Industrial-Intelligence-Anwendungen den maximalen Nutzen für unsere Kunden.



„Die nun technologisch
einheitlichen Produkte
kombinieren wir
zu Branchen-Suiten.“



Dr. Harald Schrimpf, 54

Vorstandsvorsitzender

Verantwortungsbereiche: Marketing,
Vertrieb, Technik und Investor Relations



Harald Fuchs, 54

Vorstandsmitglied

Verantwortungsbereiche: Organisation,
Personal, Finanzen und Controlling



Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihre PSI Software AG hat 2018 das Betriebsergebnis um 15 % auf 15,5 Millionen Euro gesteigert und ist im Umsatz um 7 % auf 199 Millionen Euro gewachsen. Mit diesem besten Ergebnis der Firmengeschichte setzen wir nach einer Delle wieder unsere Rekordserie fort. Die laufende Transformation zum Software-Produktunternehmen soll uns schlussendlich an die branchenüblichen Margen heranführen. Mit 217 Millionen Euro Auftragseingang und der Übernahme eines relevanten Mitbewerbers ist die Grundlage für das Wachstum 2019 gelegt. PSI ist der größte, modernste und zuverlässigste deutsche Anbieter für Leitsystem-Software für große Strom- und Gasnetze, für Stahlwerke, für Elektrobustdepots, für Schwarmsteuerungen im Fahrzeugbau und für industriell eingesetzte Künstliche Intelligenz.

Sharing our Legoland

Unsere Software-Plattform haben wir ursprünglich für uns selbst gebaut, um unsere Branchenprodukte nach dem Lego-Prinzip aus neuen Gleichteilen aufzubauen und mit Geschäftsprozesseditor (BPM) und PSI-Click-Design schnell an Kundenwünsche anzupassen. Unsere modell- und objektorientierte Plattform (Java/EMF) automatisiert viele Entwicklungsarbeiten, wie zum Beispiel die objekt-relationale Persistenz und Redundanz. Rund zwei Drittel unserer Produkte sind mittlerweile umgestellt – vieles musste komplett neu entwickelt werden. Die nun technologisch einheitlichen Produkte kombinieren wir zu Branchen-Suiten. So besteht die Automotive-Suite aus ERP/POM, WMS, TMS, SCM, JIT, MES/Q, SCADA und Qualicision-basierter Schwarmoptimierung. Nach intensiver Forschung und vielen Pilotprojekten führen wir im Herbst 2019 die WORA-(Write-Once-Run-Anywhere)-Technik in den Markt ein, mit der PC-Client-Server-Applikationen völlig identisch auch im Webbrowser und mobil laufen (inklusive PSI-Click-Design). Immer mehr Kunden entdecken nun diese PjF-Plattform für sich. Die IT-Abteilungen großer Konzerne haben „Click-Design-Teams“ eingerichtet, die die Rollouts und Anpassungen über ihre verschiedenen Werke selbstständig durchführen und sogar eigene Applikationen bauen.

Kaizen speed matters

Für die PSI ist dies ein großer Umbruch: Hat PSI doch fast 50 Jahre vornehmlich schlüsselfertige Realtime-Lösungen geliefert und gepflegt. Aber die IT-Abteilungen des Kunden und deren Integrationspartner fühlten sich ausgeschlossen, weil sie kaum mitanpacken durften. Nun aber kann der Kunde die PSI-Produkte, Branchen-Suiten und Plattform-Standardmodule auch selbst anpassen und sogar eigene Applikationen gestalten. Versiegelt bleiben aus Gründen des Schutzes für Leib und Leben, für Anlagen, für geistiges Eigentum und der Cybersicherheit nur noch das Innere der Branchenprodukte und Standardmodule. Die IT-Abteilungen unserer Kunden können nun ihren Beitrag zu kontinuierlichen Verbesserungsprozessen in der Produktion selbst und schnell ausführen. PSI unterstützt im Tagesgeschäft mit Schulung, Beratung und Upgrades. Projekte wird man nur für komplexere Aufgaben ansetzen. PSI wird deshalb die Werkzeugkette für die PJF-Softwareentwicklungs- und Laufzeitplattform weiter ausbauen und Werkzeuge zur Nutzungsmessung und zum automatisierten Anforderungs- und Testmanagement für Kunden öffnen (DevOps).

Freiheit!

Dieser späte Markteintritt ins Plattformgeschäft hat den Vorteil, dass wir dies mit einem topmodernen, hocheffizienten und an offenen Weltstandards orientierten Technologie-Stack machen, der BPM, PSI-Click-Design GUI, EMF, Java, WORA Web und ESB umfasst. Wir haben uns von vielen teuren Abhängigkeiten und Rückständigkeiten befreit. Die Plattform läuft auf fast jeder Hardware, in der Cloud, auf vielen Betriebssystemen, auf allen Datenbanken und hat grafisch editierbare Verbindungen zu Legacy-Systemen. Und diese Technologie bieten wir jetzt unseren Kunden an.

Stückzahl statt Nullsumme

Alle Großprodukte der PSI sind nun upgradefähig. Aber es wird noch Jahre brauchen, bis alle Kunden auf Upgrade-as-a-Service umgestellt sind und die vollen Stückzahleffekte eintreten. Das wiederkehrende, starke Geschäft mit Wartung, Upgradeservice und Cloud haben wir um fast 10 % auf 63,5 Millionen Euro gesteigert. Mit weiteren Umsatzarten eines Software-Produkthauses wie Lizenzen, Dienstleistungen nach Aufwand und Partnerprodukten haben wir mittlerweile 120 Millionen Euro risikoarmes und ergebnisreiches Geschäft.

It's the energy transition

Die Integration der zum Jahreswechsel von der BTC AG übernommenen Smart-Grid-Abteilung mit rund 140 Mitarbeitern in Deutschland (der Abschluss des polnischen Teils der Transaktion ist für das zweite Quartal 2019 geplant) ist vornehmlich eine Auslastungsaufgabe. Die neuen Kollegen unterstützen uns, die sehr starken Auftrags-eingänge des Jahres 2018 und die anhaltend starke Kundennachfrage schnell und kompetent abzuarbeiten. Die Nachfrage wird aktuell auch dadurch angeregt, dass ein US-Anbieter mit deutscher Marke ein prominentes Großprojekt abgebrochen hat, mit dem er in den deutschen Markt wieder eintreten wollte. Darüber hinaus sehen wir gute Chancen für den Export unserer Energiewendefunktionalität, wenn in wenigen Jahren die Lernkurven der Solar- und Windenergie in immer mehr Klimaregionen die Kosten der fossilen Energie unterschreiten und damit eine große, weltweite, kommerziell getriebene Energiewende beginnen wird.

Dank und Respekt

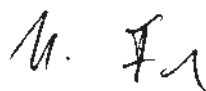
Wir bedanken uns bei unseren Kunden für ihr Vertrauen. Unseren besonderen Respekt verdienen die Pionierkunden, die bereits selbst unsere Plattform einsetzen, damit ihre Verbesserungsprozesse beschleunigen und ihre Rollouts selbst ausführen. Ebenso möchten wir uns bei unseren Mitarbeitern für ihren Einsatz und ihre Leistung bedanken. Viele haben mutig ihre angestammte Technik aufgegeben und die neue Technologie angenommen, in der alles neu gelernt werden muss: eine neue Modellierung, eine neue Grafik, eine neue Programmiersprache, eine neue Laufzeitumgebung, eine neue produktbasierte Projektmethode und eine neue plattformorientierte Vertriebsmethode. Unsere Mitarbeiter leisten das alles zusätzlich zur Projektarbeit und haben unsere volle Anerkennung und unseren Dank.

Ausblick

Für das neue Jahr 2019 stecken wir uns das anstrengende Ziel, im Umsatz um 10 % auf 220 Millionen Euro zu wachsen und zugleich den Gewinn um 10 % auf 17 Millionen Euro zu steigern. Unsere Produkte sind nun stark genug für das Mutterland der Software, die USA. Wir wollen im kommenden Jahr in Nordamerika nach der Umsatzverdopplung im Jahr 2018 auf 6 Millionen Euro weiter stark wachsen. Bereits im zweiten Quartal werden wir weltweit über 2000 Mitarbeiter stark sein.



Dr. Harald Schrimpf



Harald Fuchs



Karsten Trippel,
Aufsichtsratsvorsitzender

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

**Sehr geehrte PSI-Aktionäre,
sehr geehrte Freunde und Partner unseres Unternehmens,**

wie in den vergangenen Jahren hat der Aufsichtsrat auch im Geschäftsjahr 2018 vertrauensvoll mit dem Vorstand zusammengearbeitet. Inhaltliche Schwerpunkte waren die wirtschaftliche Lage des Konzerns vor dem Hintergrund des konjunkturellen Umfelds, die mittelfristige Unternehmensplanung und die strategische Weiterentwicklung des Konzerns. Dazu haben wir die Arbeit des Vorstands entsprechend dem Gesetz, der Unternehmenssatzung und dem Deutschen Corporate Governance Kodex regelmäßig überwacht und beratend begleitet. Der Vorstand informierte uns regelmäßig zeitnah, schriftlich und mündlich umfassend über die Lage der PSI Software AG. Auf dieser Grundlage haben wir die Geschäftsentwicklung sowie Entscheidungen ausführlich erörtert. Der Vorstand ist seinen Informationspflichten gegenüber dem Aufsichtsrat vollständig nachgekommen.

—— Der Aufsichtsrat achtete darauf, dass gesetzliche Regelungen, die Satzung sowie die Geschäftsordnungen des Aufsichtsrats und des Vorstands eingehalten wurden. Er fasste die nach Gesetz und Satzung erforderlichen Beschlüsse. Soweit Geschäftsvorgänge der Zustimmung des Aufsichtsrats bedurften, beriet er diese vor der Beschlussfassung eingehend mit dem Vorstand. Die Zusammenarbeit zwischen Aufsichtsrat und Vorstand war stets konstruktiv und zielorientiert.

—— Auch außerhalb der Aufsichtsratssitzungen stand der Aufsichtsratsvorsitzende in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand und informierte sich über die Geschäftslage und wesentliche Geschäftsvorfälle; die Abstimmung zwischen ihm und beiden Vorstandsmitgliedern erfolgte laufend und umfassend. Der Aufsichtsratsvorsitzende übermittelte die wesentlichen Informationen aus diesem Austausch jeweils den übrigen Aufsichtsratsmitgliedern.

Schwerpunkte der Beratungen im Aufsichtsrat

Bei der Wahrnehmung seiner Überwachungsaufgabe befasste sich der Aufsichtsrat unter anderem mit folgenden Schwerpunktthemen:

- Entwicklung von Auftragseingang, Umsatz und Ergebnis des PSI-Konzerns und der einzelnen Geschäftseinheiten,
- Begleitung und Prüfung der Übernahme der Moveo Software GmbH zum Ausbau der Marktposition und Ergänzung des Leistungsspektrums im Bereich Öffentlicher Personenverkehr,
- Begleitung und Prüfung der Übernahme des Netzleitsoftware-Bereichs PRINS der BTC AG zur weiteren Stärkung der Wettbewerbsposition im deutschen Leitsystemmarkt,
- laufende Begleitung weiterer Transformationsschritte des Konzerns von einem projektbasierten zu einem stärker produktbasierten Geschäftsmodell,
- laufende Begleitung der Migration weiterer Konzernaktivitäten und Produkte auf die neue, konzernweite Technikplattform.

Am 23. April 2018 wurden Frau Elena Günzler und Herr Uwe Seidel als Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat der PSI Software AG wiedergewählt.

Aufsichtsratssitzungen und wesentliche Themen

Zur Wahrnehmung seiner Aufgaben kam der Aufsichtsrat im Jahr 2018 zu neun ordentlichen Aufsichtsratssitzungen zusammen. Er war in sämtlichen Sitzungen vollzählig vertreten. Die wesentlichen vom Aufsichtsrat behandelten Themen und die Termine der Sitzungen sind in der folgenden Tabelle kurz dargestellt.

8. März 2018	Erörterung des Jahresabschlusses 2017
14. März 2018	Feststellung des Jahresabschlusses 2017
25. April 2018	Erörterung der kurz- und mittelfristigen Konzernplanung
26. April 2018	Vorbereitung der Hauptversammlung
16. Mai 2018	Hauptversammlung und konstituierende Aufsichtsratssitzung
5. September 2018	Erörterung der Konzernstrategie und Stand der Umsetzung
6. September 2018	Erörterung der aktuellen Entwicklung des operativen Geschäfts
5. Dezember 2018	Erörterung der BTC-PRINS-Übernahme
6. Dezember 2018	Auditierung der Aufsichtsratsarbeit

—— Der Aufsichtsrat beschäftigte sich neben der wirtschaftlichen Entwicklung der PSI Software AG und des Konzerns auch mit der Entwicklung einzelner Tochtergesellschaften mit besonderem Augenmerk auf deren Auslandsaktivitäten. Der Aufsichtsrat wurde vom Vorstand auch in diesen Bereichen laufend ausführlich über die Entwicklung der Geschäfts- und Finanzlage, der Risikolage, der Markt- und Wettbewerbssituation sowie der Personalsituation unterrichtet.

Tätigkeit der Aufsichtsratsausschüsse

Der Aufsichtsrat hat zwei Ausschüsse gebildet.

—— Der Personalausschuss befasst sich mit den Dienstverträgen und Personalangelegenheiten des Vorstands. Der Ausschuss kam im Verlauf des Geschäftsjahres zweimal vollzählig zusammen. Er beschäftigte sich unter anderem mit der Struktur der Vorstandsvergütung. Hier liegt ein besonderer Schwerpunkt auf dem vertikalen Vergleich zwischen der Vergütung des oberen Führungskreises und der Belegschaft der PSI insgesamt – so wie es der Deutsche Corporate Governance Kodex fordert.

—— Der Bilanzausschuss (Prüfungsausschuss) befasst sich insbesondere mit Fragen der Rechnungslegung und des Risikomanagements. Der Ausschuss tagte im Jahr 2018 dreimal, wovon eine Sitzung dazu diente, die Feststellung des Jahresabschlusses und die Billigung des Konzernabschlusses vorzubereiten. Die Ausschussmitglieder waren bei allen drei Sitzungen vollzählig anwesend.

Corporate Governance

Vorstand und Aufsichtsrat kontrollierten den Konzern wie in den Vorjahren auf das Einhalten der Regeln des Deutschen Corporate Governance Kodex. Der Aufsichtsrat beschloss am 5. Dezember 2018 die Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG. Die Gesellschaft erfüllt den überwiegenden Teil der Empfehlungen des Kodex. Die wenigen Abweichungen werden auch im Corporate-Governance-Bericht erläutert, der im Zusammenhang mit der Erklärung zur Unternehmensführung auf der Internetseite www.psi.de veröffentlicht wurde.

—— Der Aufsichtsrat hat auch im Jahr 2018 in einer Auditierungssitzung die Effizienz seiner eigenen Tätigkeit geprüft.

Zusammensetzung des Aufsichtsrats und der Ausschüsse

Der Aufsichtsrat setzte sich im Geschäftsjahr 2018 aus den Kapitalvertretern Karsten Trippel (Vorsitzender), Prof. Dr. Ulrich Wilhelm Jaroni (stellvertretender Vorsitzender), Andreas Böwing, Prof. Dr. Uwe Hack sowie den Mitarbeitervertretern Elena Günzler und Uwe Seidel zusammen. Dem Personalausschuss gehörten die Aufsichtsratsmitglieder Karsten Trippel als Vorsitzender, Prof. Dr. Ulrich Wilhelm Jaroni und Elena Günzler, dem Bilanzausschuss die Aufsichtsratsmitglieder Prof. Dr. Uwe Hack (Vorsitzender), Andreas Böwing, Prof. Dr. Ulrich Wilhelm Jaroni, Uwe Seidel und Karsten Trippel an.

Prüfung von Jahres- und Konzernabschluss

In der Hauptversammlung der PSI Software AG vom 16. Mai 2018 wurde die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zum Abschlussprüfer gewählt. Diese hat den Jahresabschluss, den Lagebericht, den Konzern-Jahresabschluss und den Konzern-Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018 geprüft und jeweils mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

—— Sämtliche Aufsichtsratsmitglieder erhielten nach Aufstellung und rechtzeitig vor der bilanzfeststellenden Sitzung die Abschlüsse und Lageberichte, die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers und den Vorschlag des Vorstands über die Verwendung des Bilanzgewinns. Nach vorbereitender Beratung durch den Bilanzausschuss behandelte der Gesamtaufwirtsrat diese Unterlagen in seiner Sitzung am 21. März 2019. An diesen Sitzungen nahmen neben den Mitgliedern des Vorstands die Vertreter des Abschlussprüfers teil. Diese berichteten über die Prüfung insgesamt, die festgelegten Prüfungsschwerpunkte, die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung sowie über Leistungen, die der Abschlussprüfer zusätzlich zu den Abschlussprüfungsleistungen erbracht hat, und beantworteten Fragen der Mitglieder des Aufsichtsrats. Es ergaben sich keine Einwendungen seitens des Aufsichtsrats. Dieser nahm das Ergebnis der Prüfung daher zustimmend zur Kenntnis.

—— Der Aufsichtsrat hat den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht sowie den Jahresabschluss und den Lagebericht für das Jahr 2018 geprüft, ebenso die Ergebnisse der Abschlussprüfung durch den Abschlussprüfer. Nach dem abschließenden Ergebnis dieser Prüfungen hat er keine Einwendungen erhoben und in der Aufsichtsratssitzung vom 21. März 2019 den Jahresabschluss festgestellt und den Konzernabschluss gebilligt. Der Aufsichtsrat schließt sich dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands an, der eine Dividende von 0,25 Euro je dividendenberechtigter Stückaktie vorsieht.

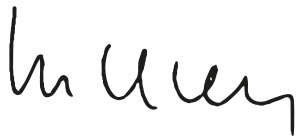
—— Überdies hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 21. März 2019 auch den nichtfinanziellen CSR-Bericht des Vorstands für die Gesellschaft und den Konzern für das Jahr 2018 geprüft und mit dem Vorstand erörtert. Einwendungen waren nicht zu erheben, sodass der Aufsichtsrat auch den CSR-Bericht gebilligt hat.

—— Im Jahr 2018 hat sich die Nachfrage in vielen Geschäftsfeldern der PSI weiter erhöht. Steigende Investitionen in die intelligente Führung von Energienetzen, der Ausbau des öffentlichen Personenverkehrs und der anhaltende Boom des Logistiksektors führten zu einer deutlichen Steigerung des Auftragseingangs. Zugleich trugen die in den Vorjahren eingeleiteten Maßnahmen zur Risikobegrenzung in Schwellenländern und die stärkere Exportorientierung auf entwickelte Industriestaaten Früchte. So konnte der PSI-Konzern Auftragseingang, Umsatz und Ergebnis 2018 wie geplant steigern. PSI profitierte 2018 weiterhin von den in den letzten Jahren getätigten Technologieinvestitionen, die auch die Grundlage für weitere Ertragssteigerungen bilden. Wie in

den Vorjahren wurden wichtige Neukunden und Folgeaufträge bestehender Kunden gewonnen. In den Geschäftsfeldern Netzleitsoftware und Öffentlicher Personenverkehr konnte sich PSI durch gezielte Akquisitionen verstärken. Die gemeinsam von Vorstand, Management und Mitarbeitern erzielten Erfolge verdienen vor dem Hintergrund der dynamischen Veränderungen in vielen Zielmärkten Anerkennung und Respekt. Der Aufsichtsrat spricht daher allen Beteiligten seinen Dank für die geleistete Arbeit und das große Engagement aus.

——— Kunden und Aktionären dankt der Aufsichtsrat für das im Jahr 2018 erwiesene Vertrauen. PSI wird den Kunden auch 2019 ein zuverlässiger Partner sein und mit ganzer Kraft daran arbeiten, sie mit innovativen Lösungen bei der fortschreitenden Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse und der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zu unterstützen. Zufriedene Referenzkunden bilden weiterhin die Basis, um auch in Zukunft weitere Neukunden zu gewinnen und die positive Entwicklung der PSI fortzuschreiben.

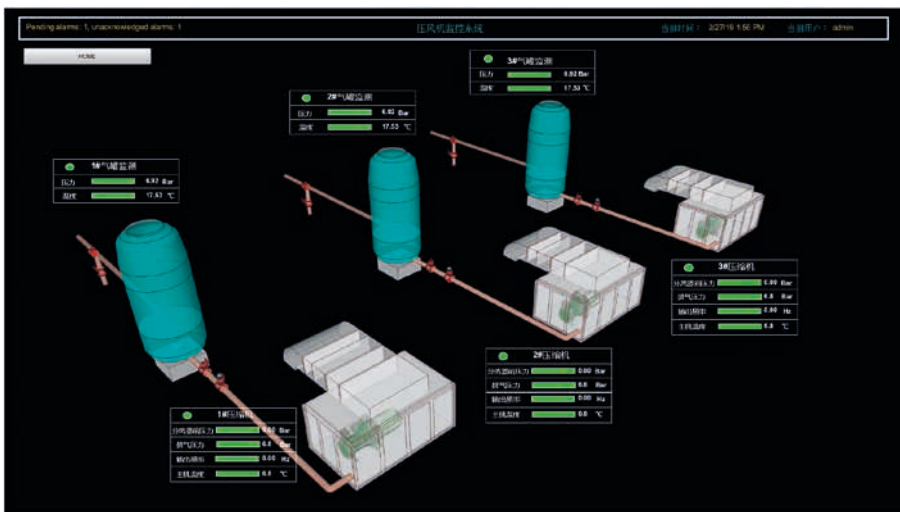
Berlin, im März 2019



Karsten Trippel
Aufsichtsratsvorsitzender

ZUKUNFTSSICHERE TECHNOLOGIEPLATTFORM FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Mit der Softwareplattform PJP hat PSI eine skalierbare Technologiebasis geschaffen, die wir konzernweit nutzen. Dank aktueller Technologie und weltweiter Standards sichert sie eine hohe Unabhängigkeit von Technologiezyklen und einzelnen Herstellern. Ihre Softwarearchitektur ist modellbasiert, objektorientiert und ermöglicht eine hohe Produktivität in der Entwicklung und bei der Implementierung beim Kunden. Geschäftsprozesse werden in Realzeit unterstützt und durch den Einsatz verschiedener Methoden der Künstlichen Intelligenz optimiert. Moderne, intuitive Oberflächen unterstützen neben klassischen PC-Arbeitsplätzen auch den Zugriff über das Web und mobile Endgeräte.



Predictive Maintenance

Deep Convolutional Neural Networks

Picture and Motion Recognition

Operations Research

Fuzzy Neural Systems

Action Matrix Compilation

Speech Recognition

● Deep Learning

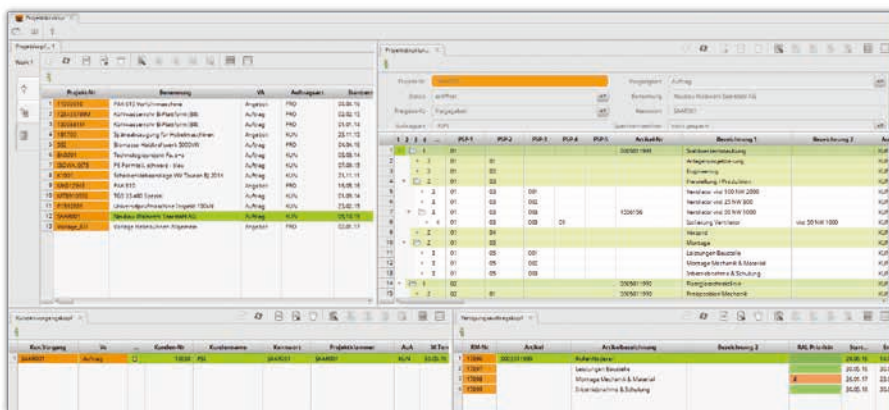
Artificial Intelligence

SCADA Frugal Data

Big Data Analytics

EINFACHE GESTALTUNG VON PROZESSEN UND OBERFLÄCHEN

Durch die integrierte Geschäftsprozessmodellierung lässt sich die Business-Logik einfach und individuell in der Software abbilden und per Workflowsteuerung automatisieren. Das ebenfalls integrierte PSI-Click-Design bietet individuell anpassbare Benutzeroberflächen, die zur Laufzeit einfach per Drag & Drop geändert und in Profilen gespeichert werden können. PSI-Click-Design steht sowohl für konventionelle Clients als auch für Weboberflächen zur Verfügung.





Artificial Intelligence

Machine Learning

Deep Learning

Analytics

Big Data

- Fuzzy Neural Systems
- Deep Convolutional Neural Networks
- Picture and Motion Recognition
- Operations Research
- Predictive Maintenance
- Speech Recognition



15 %

mehr Strom aus erneuerbaren Energien wurde 2017 in Deutschland produziert.

DAS STROMNETZ WIRD INTELLIGENT

Der Ausbau der erneuerbaren Energie verändert unser Energiesystem. Wetterabhängige, stark schwankende Erzeugung und weiträumiger Stromtransport sind eine Herausforderung für den Netzbetrieb.

—— Um dieser Herausforderung zu begegnen, müssen Netzbetreiber immer häufiger Redispatch-Maßnahmen ergreifen, also bei Überlastungen erneuerbare Erzeugung im Norden reduzieren und dafür konventionelle Kraftwerke im Süden einsetzen. Industrielle Künstliche Intelligenz ermöglicht den optimierten Einsatz von Maßnahmen und hilft dabei, die damit verbundenen Kosten zu minimieren. PSIcontrol-Leitsysteme sind in der Lage, Netzlasten und die Einspeisung erneuerbarer Energien präzise zu prognostizieren, indem sie unter anderem maschinelles Lernen und neuronale Netze nutzen – und diese mit weiteren Verfahren verbinden. Auf dieser Basis ist es möglich, vorausschauende Netzberechnungen durchzuführen und flexibel auf Änderungen in Erzeugung und Verbrauch zu reagieren.

—— Das Produkt PSIcontrol/SASO geht darüber hinaus. Es bietet eine intelligente Überwachung und Analyse des Netzes und erlaubt so die schnelle Bewertung von Netzzuständen. Der aktuelle Zustand sowie Wetter- und Verbrauchsprognosen sind die Basis, auf der das System Prognosen für zukünftige Netzzustände ermittelt. Daraus generiert es Handlungsempfehlungen und Rankings verschiedener Maßnahmen für die Erhaltung der Netzstabilität bei minimalen Kosten. Um die Komplexität des Netzes und häufig widersprüchliche Ziele zu beherrschen, setzt die Software bei der Optimierung auf erweiterte Fuzzylogik. Im praktischen Einsatz bei großen Netzbetreibern hat sich gezeigt, dass PSIcontrol/SASO als Netz-Autopilot genutzt werden kann.



*Quelle: Bundesnetzagentur ** Quelle: Umweltbundesamt

1,4 Mrd. Euro

kostete die Netzstabilisierung
in Deutschland im Jahr 2017.*

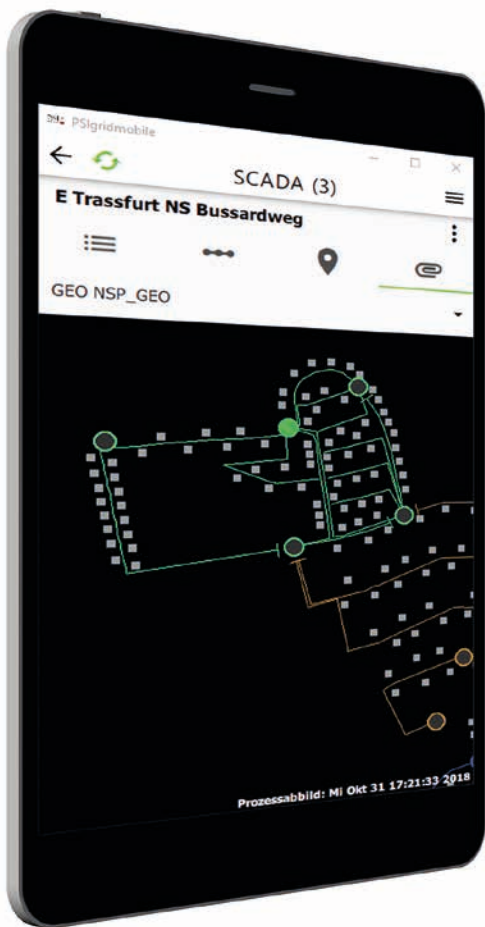


36 %

betrug im Jahr 2017 der
Anteil der erneuerbaren
Energien am Stromver-
brauch in Deutschland.**



- 1 Mobile Lösungen wie PSIGridmobile ermöglichen die Verwaltung dezentral geführter Netze durch Monteure und Fremdfirmen. Durch die Zusammenführung aller Informationen auf einem mobilen Endgerät wird dabei eine völlig neue Effizienz erreicht.
- 2 Für dezentral erzeugte Energie hat PSI einen intelligenten Netzregler entwickelt.



2

HOCHVERFÜGBAR
durch redundanten
Aufbau

Integriertes
WINDFARM-
Management

LADE-
MANAGEMENT
E-Mobilität

REGLER für
intelligente
Microgrids

„Smarte Verteilnetze
sparen bis zu 40 %
der Netzausbaukosten.“



DEZENTRALE UND DIGITALE ENERGIEVERSORGUNG

In immer mehr Regionen der Welt wird Energie aus regenerativen Quellen aufgrund fallender Anlagenpreise auch nach wirtschaftlichen Kriterien zunehmend attraktiv. Damit ist klar, dass die Zukunft der Energieversorgung erneuerbar und dezentral sein wird.

——— Damit ändern sich auch die Anforderungen an die heutigen Stromverteilnetze. In ländlichen Regionen werden sie zu Einsammelnetzen regenerativer Energien, in städtischen Verteilnetzen gilt es, die Herausforderungen der zunehmenden Elektromobilität zu meistern. Da der massive Ausbau der Kapazität in den Verteilnetzen aus finanziellen und politischen Gründen wenig realistisch ist, kommt der Digitalisierung hierbei eine besondere Bedeutung zu. Intelligente Verteilnetze sind die sinnvollste Möglichkeit, auch in Zukunft einen sicheren und kostenbewussten Netzbetrieb zu gewährleisten.

——— Hierfür hat PSI einen intelligenten Netzregler für Microgrids, Nieder- und Mittelspannungsnetze entwickelt, der eine autonome und verteilte Netzsteuerung ermöglicht. Dabei setzt PSI auf innovative, selbstlernende Algorithmen und Verfahren. Dadurch ist eine kostenoptimale Regelung bei drohenden Netzengpässen gewährleistet. Obwohl er grundsätzlich das zugeordnete Netz völlig autonom überwachen und steuern kann, steht der lokale Netzregler im Austausch mit dem zentralen Leitsystem. Damit ist das zentrale System bei einem Ausfall einzelner Komponenten im Netz ebenso in der Lage, dezentrale Funktionen zu übernehmen und den Netzzustand zu regeln. Dieser redundante Aufbau garantiert ein Maximum an Systemverfügbarkeit und Versorgungssicherheit.

——— Im Vergleich zum konventionellen Netzausbau spart die Investition in intelligente Hard- und Software rund 40 % der Kosten ein, die sonst für neue Trafos, Kabel und Erdarbeiten entstehen würden.





Nur

608

von 40.000 Bussen in
Deutschland waren
2018 mit alternativen
Antrieben ausgestattet.

VERKEHR WIRD ELEKTRISCH UND INTELLIGENT

Neben der Energiewende spielt zukünftig insbesondere die Verkehrswende eine zentrale Rolle, wenn es um die Reduktion klimaschädlicher Emissionen geht. Dabei zeichnet sich ab: Die Mobilität der Zukunft wird elektrisch sein.

——— Trotz des Trends zur Elektromobilität und öffentlicher Förderprogramme ist diese in vielen Ländern noch immer ein Nischenthema. Neben geringen Reichweiten und hohen Anschaffungskosten bremst vor allem das Fehlen einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur den Ausbau. Hohe Kosten bei geringen Nutzerzahlen stehen der zügigen Erweiterung entgegen. Hinzu kommen die Beschränkungen der Strom-Verteilnetze, die nicht für den Aufbau der Ladeinfrastruktur konzipiert wurden.

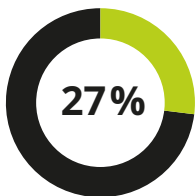
——— Für die Überwindung dieser Probleme und der anfänglichen Kostennachteile kommt es unter anderem auf den richtigen Einsatz von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz an. Durch die intelligente Steuerung lokaler Ortsnetze kann die vorhandene Netzkapazität optimal für die E-Mobilität genutzt werden. Beim Ausbau der Ladeinfrastruktur ist es sinnvoll, sich zunächst auf Betreiber großer Fahrzeugflotten mit eigenen Betriebshöfen zu konzentrieren. Logistikdienstleister oder Verkehrsbetriebe sind nicht auf öffentliche Ladesäulen angewiesen und können ihr bestehendes PSI-Betriebshofmanagementsystem um Lademanagement für Elektrobusse oder E-Lieferfahrzeuge erweitern.

——— Durch die Nutzung Künstlicher Intelligenz und erweiterter Fuzzylogik werden alle Abläufe im Betriebshof optimiert – von der Platzierung der Fahrzeuge über die Reinigung und Wartung bis zum Lademanagement. Dabei wird jederzeit die über das Ortsnetz bezogene maximale Anschlussleistung berücksichtigt. Zukünftig wird es zudem auf Technologien wie autonomes Fahren, proaktive Verkehrsflussoptimierung sowie deren Kombination ankommen, an denen PSI schon heute in Pilotprojekten arbeitet.

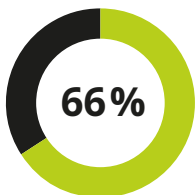




Ladeinfrastruktur kann in bestehende Betriebshöfe integriert werden.



aller in China eingesetzten Busse werden bereits elektrisch betrieben



aller neu ausgelieferten Linienbusse sollen 2030 elektrisch sein



emissionsfrei sollen neue Busse in vielen Städten ab 2020 sein



8-10 %

Produktivitätsgewinn lassen sich durch eine Fuzzylogik-basierte Reihenfolgeoptimierung erzielen.

20 %

zusätzliche Verbesserung sind mit einer Industrie-4.0-Schwarmfertigung möglich.



„Industrie-4.0-Software
leistet einen wichtigen Beitrag
zum Erfolg der E-Mobilität.“



PSI-Software optimiert
E-Fahrzeug-Fabriken.

JEDER BEKOMMT SEIN INDIVIDUELLES PRODUKT

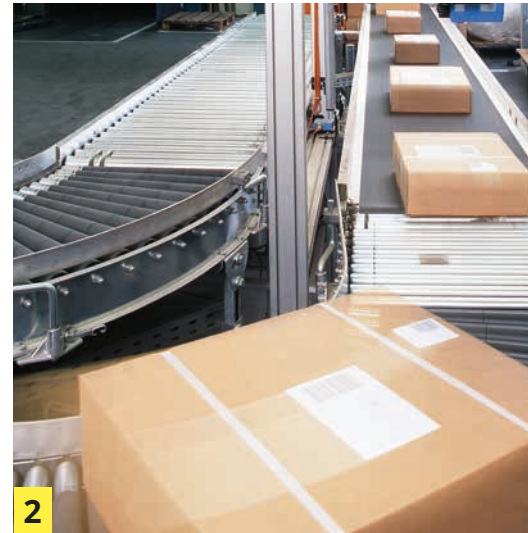
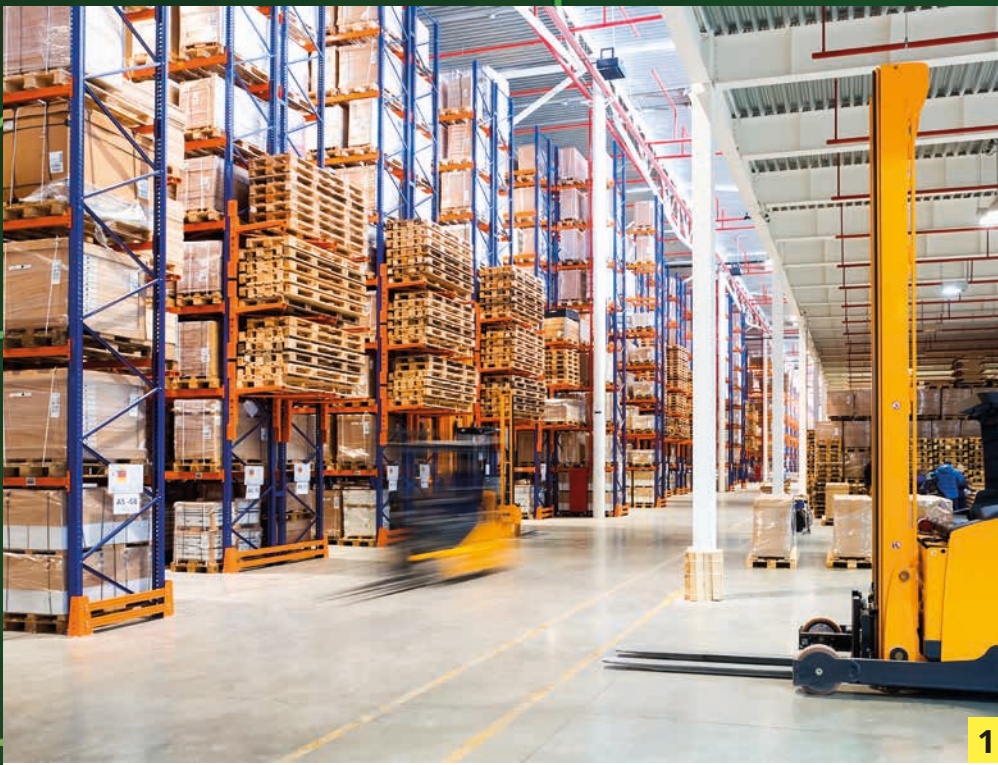
Durch smarte Industrie-4.0-Methoden ist es möglich geworden, kundenindividuelle Produkte zu konkurrenzfähigen Kosten herzustellen. Der Schlüssel liegt im erfolgreichen Einsatz von KI-Technologien.

—— Um sich im Wettbewerb zu behaupten, müssen Hersteller zunehmend hochgradig individualisierte Produkte herstellen. Dies steht im Widerspruch zum Ziel der klassischen Lean-Production-Konzepte: durch hohe Standardisierung die Effizienz zu steigern. Innovative Industrie-4.0-Konzepte setzen dagegen auf eine vernetzte und smarte Produktion mit flexiblen Ressourcen und fahrerlosen Transportsystemen statt auf starre Fertigungslinien.

—— Schon bei einer Fließfertigung lassen sich die Produktionsprozesse mithilfe erweiterter Fuzzylogik optimieren. Durch die Reihenfolgebildung mit flexiblem Ressourceneinsatz, das Ausbalancieren von Zielkonflikten und die Reaktionsfähigkeit in Echtzeit sind Kosteneinsparungen von 8–10 % erreichbar. Eine dynamische, selbstorganisierende Industrie-4.0-Schwarmfertigung, die auf Fertigungsinseln und intelligenten Werkstücken basiert, kann mit entsprechender Optimierung zusätzlich 20 % Produktivitätsgewinne realisieren.

—— Die Produktion von Elektrofahrzeugen ist derzeit noch von vergleichsweise geringen Stückzahlen und dem Eintritt neuer Marktteilnehmer geprägt. Diese können durch agile Industrie-4.0-Konzepte ihren Zeit- und Kostenaufwand für den Aufbau neuer Produktionsstätten begrenzen. Zudem sichern sie sich von Anfang an Flexibilität und Skalierbarkeit für zukünftige Modellvarianten und größere Stückzahlen. PSI-Lösungen für Produktion und Logistik optimieren seit 2015 die Produktion von Elektrofahrzeugen – sowohl bei erfolgreichen neuen Marktteilnehmern als auch beim Aufbau neuer Kapazitäten für die Elektrofahrzeugproduktion der großen Automobilhersteller.





1 PSiWms unterstützt alle relevanten Lagertypen und -technologien und sorgt für transparente und effiziente Prozesse.

2 PSiItms hilft Post- und Paketdienstleistern bei der Optimierung multimodaler Transportketten.

3 PSiGlobal ist das strategische Instrument zur Analyse, Planung und Optimierung von Logistiknetzwerken.



LOGISTIK SCHNELL, GÜNSTIG UND TRANSPARENT

In einer globalisierten und vernetzten Welt wächst die Bedeutung der Logistik. Dabei reicht das Spektrum vom Verfolgen einzelner Sendungen in Echtzeit bis zur strategischen Optimierung globaler Zulieferketten.

—— Die Digitalisierung und Vernetzung des gesamten Prozesses ist auch in der Logistik zu einem wesentlichen Erfolgsfaktor geworden. Wer seine Abläufe in Produktion und Logistik ganzheitlich betrachtet und verbessert, kann – abhängig von der konkreten Unternehmenssituation – bis zu 10 % der Logistikkosten einsparen.

—— Die Grundlage hierfür bildet die strategische Analyse und Optimierung der gesamten Supply Chain. Mit dem Softwareprodukt PSIGlobal können Unternehmen nationale und globale Supply Chains visualisieren, analysieren und gestalten sowie ihre Standorte bestmöglich planen. Transportkosten, Laufzeiten, Standortkosten, Auslastung und CO₂-Emissionen lassen sich ausbalancieren und im Einklang mit strategischen Zielen optimieren. Das Erfolgsrezept dafür sind kombinatorische Verfahren und eine multikriterielle Optimierung, die in Abhängigkeit von konkreten logistischen Fragestellungen ausgewählt und miteinander verknüpft werden.

—— Weitere Standardsoftwarelösungen unterstützen bei der operativen Umsetzung der logistischen Prozesse. Das Transport-Management-System PSITms unterstützt Transportunternehmen wie Post- und Paketdienstleister bei der Planung, Steuerung, Abrechnung und Analyse von Transportnetzen. Das Lagerverwaltungssystem PSIWms sorgt für transparente und effiziente Lagerprozesse in der Intralogistik. Die Optimierung von Lagerhaltung und Transport erfolgt mithilfe von erweiterter Fuzzylogik.

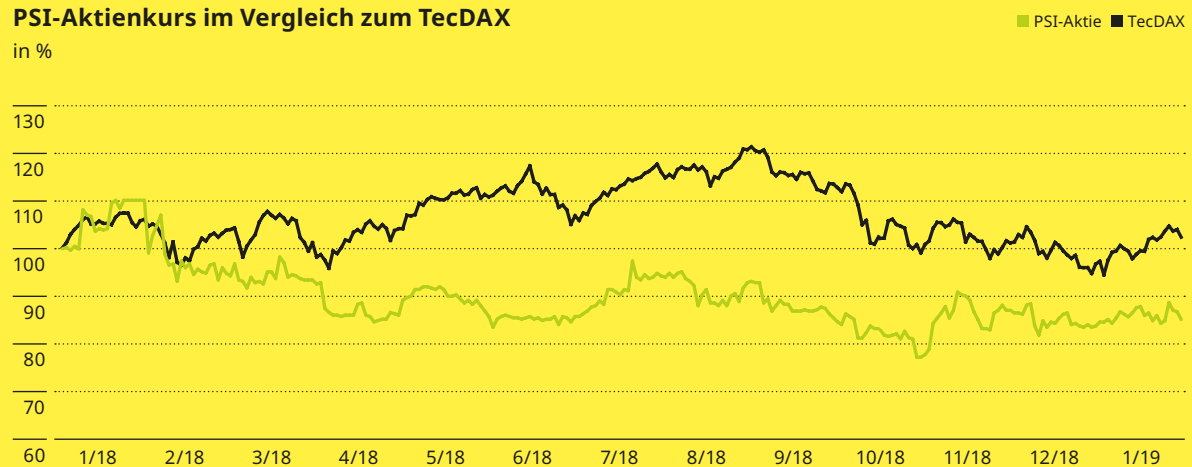


DIE PSI-AKTIE

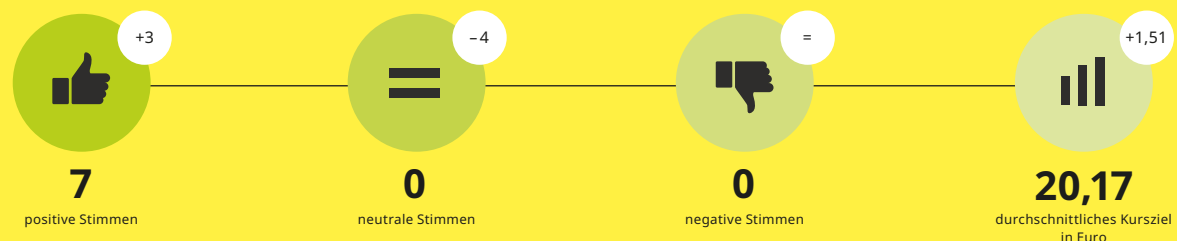
Die PSI-Aktie ist 2018 nach einem guten Jahresauftakt in eine lange Seitwärtsbewegung übergegangen. Aufgrund der langfristigen Strategie, der technologisch führenden Aufstellung und der guten wirtschaftlichen Entwicklung empfehlen Analysten den Kauf.

PSI-Aktienkurs im Vergleich zum TecDAX

in %



Analystenempfehlungen zur PSI-Aktie 2018



Die Aktie im Jahresverlauf

Guter Jahresstart und lange Seitwärtsbewegung

Die PSI-Aktie startete nach dem starken Anstieg im Vorjahr mit einem Kurs von 18,51 Euro in das Jahr 2018 und stieg bis Ende Januar schnell auf ihren Jahreshöchstkurs von 20,50 Euro. Nach einer langen Seitwärtsbewegung fiel die Aktie Ende Oktober im Zuge der allgemeinen Schwäche der Technologieaktien auf ihren Jahrestiefststand von 14,25 Euro. Nach Veröffentlichung der Zahlen zum dritten Quartal erholte sie sich schnell, stieg auf etwa 16 Euro und beendete das Jahr nach einer weiteren Seitwärtsbewegung mit einem Kurs von 15,65 Euro – und damit 15,4 % unter dem Schlusskurs des Vorjahres.

Kontinuierlicher Dialog mit dem Kapitalmarkt

Auch 2018 haben wir aktiv und intensiv mit dem Kapitalmarkt kommuniziert. Wir präsentierten PSI auf 19 Investorenkonferenzen und Roadshows in Europa und den USA. Wir wurden 17-mal von Investoren und Investorengruppen besucht, die sich vor Ort über PSI und unsere langfristige Transformationsstrategie informierten. Daneben standen auch Themen wie die möglichen Auswirkungen des Brexit, der Konsolidierung der Netzbetreiber in Deutschland sowie zum Jahresende die Übernahme des Bereichs BTC PRINS im Mittelpunkt der Gespräche.

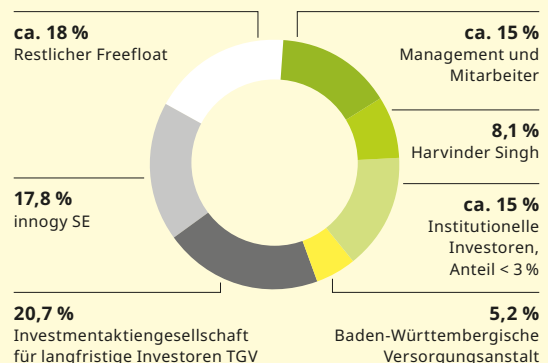
Daten zur PSI-Aktie

Börsenplätze	Xetra, Frankfurt, Berlin, Stuttgart, Düsseldorf, Hamburg, Hannover, München, Tradegate
Börsensegment	Regulierter Markt, Prime Standard
Indexzugehörigkeit	Technology All Share, DAXsector Software, DAXsector All Software, DAXsubsector Software, DAXsubsector All Software, Prime All Share, CDAX
ISIN	DE000A0Z1JH9
WKN	A0Z1JH
Börsenkürzel	PSAN

Kennzahlen zur PSI-Aktie	2018	2017
Ergebnis je Aktie*	0,68	0,61
Marktkapitalisierung am 31.12.*	245.663.778	290.558.245
Jahreshöchstkurs*	20,50	19,95
Jahrestiefstkurs*	14,25	11,50
Anzahl der Aktien am 31.12.	15.697.366	15.697.366

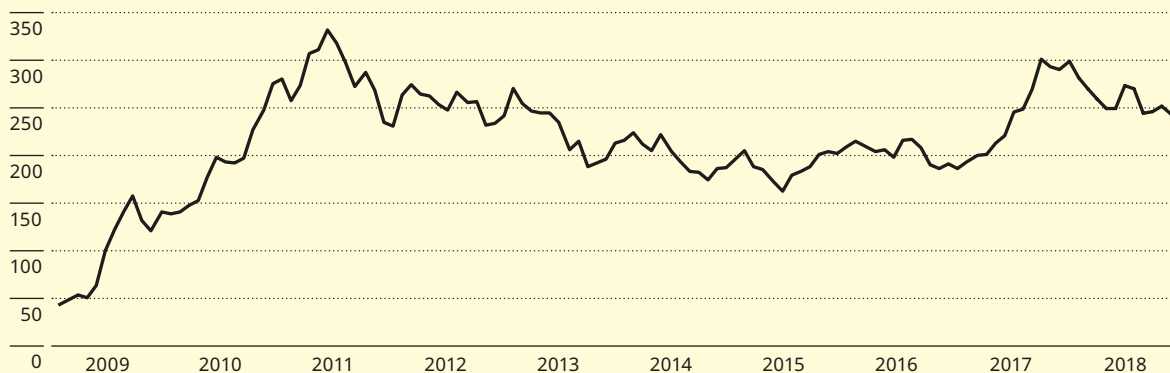
* in EUR

Aktionärsstruktur am 31.12.2018



Marktkapitalisierung 2009–2018

in Mio. Euro



Langfristig Werte schaffen

Auf dem Weg zum Software-Produktanbieter

PSI treibt seit mehreren Jahren den Wandel zu einem Software-Produktanbieter mit langfristigen Kundenbeziehungen und steigenden wiederkehrenden Umsätzen voran. Hierfür investiert der Konzern laufend in die Vereinheitlichung der Produktbasis auf Basis der technologisch führenden PSI-Technologieplattform PJF. Das verbessert die Profitabilität und steigert den Unternehmenswert.

Industrielle Künstliche Intelligenz schafft Wettbewerbsvorteile

PSI kombiniert das herausragende Branchen-Know-how aus 50 Jahren mit verschiedenen Methoden der Künstlichen Intelligenz, die den Kunden konkrete Wettbewerbsvorteile verschaffen und sie so fit für den technologischen Wandel und die Herausforderungen der Zukunft macht.

Vorreiter bei Digitalisierung, Sektorkopplung und Industrie 4.0

PSI hat frühzeitig in Zukunftsthemen wie neue digitale Geschäftsmodelle in der Energieverteilung, Sektorkopplung in der Energiewende oder dezentrale, selbstorganisierende Fertigungsstrukturen investiert. Das ermöglicht unseren Kunden die digitale Transformation ihrer Geschäftsprozesse und erschließt ihnen und uns neue Wachstumspotenziale.

Wachstumspotenzial durch Künstliche Intelligenz und erneuerte Basistechnologie

Durch die von PSI entwickelte Click-Design-Technologie werden Kunden und Partner in die Lage versetzt, ihre PSI-Standardsoftware flexibel an spezifische Anforderungen anzupassen und individuell zu erweitern und trotzdem von langfristiger Wartung und Weiterentwicklung zu profitieren. Für PSI eröffnet sich dadurch zusätzliches Wachstumspotenzial für Umsatz und Gewinn.



1969

Drei der Gründer
beim Test an der
GE 412 beim Kunden
in Bochum



1977

Softwaretests beim
Kunden ÖMV
auf einem Interdata-
Rechner



1973

Nach der Fusion mit der
GID in Aschaffenburg
entwickelt PSI die ersten
Energieleitsysteme

1976

1971

1985

1990

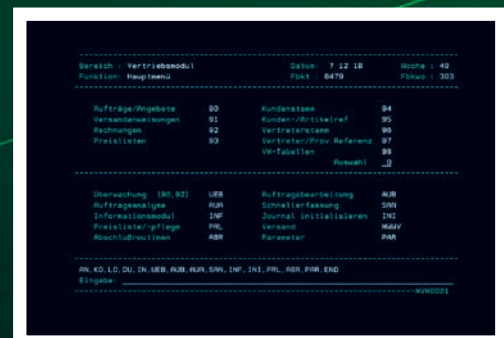
1986

PIUSS-O wird als erstes
Standard-PPS-System
zur Produktionsplanung
und Steuerung für den
Maschinenbau eingeführt



1969

Gründung der PSI als Gesellschaft
für Prozesssteuerungs- und
Informationssysteme mbH in
Berlin durch sechs AEG-Mitarbeiter



2019

2012

2004

2015

2018

2006



2001

2009

Entwicklung der einheitlichen Technikplattform PJF



1997

PSI bezieht die neue Zentrale in Berlin-Mitte



1998

Börsengang der PSI an den Neuen Markt in Frankfurt

2019

PSI feiert 50-jähriges Bestehen

HIGHLIGHTS 2018

Top 10

PSI Logistics wurde 2018 vom US-Fachmagazin Logistics Tech Outlook unter die 10 besten Warehouse Management Solution Provider weltweit gewählt.

ÖPNV verstärkt

Durch die Übernahme der Moveo Software GmbH hat PSI das Geschäftsfeld Öffentlicher Personenverkehr gestärkt und das Produktangebot ergänzt.

Forschung

Autonomes Fahren

PSI erhielt als Konsortialführer den Zuschlag für ein öffentlich gefördertes Forschungsprojekt für autonomes Fahren in Straßenverkehr und Logistik.

Energiepreis

Als Partner des Projekts LINDA zur lokalen Inselnetzversorgung mit dezentralen Erzeugungsanlagen erhielt PSI den Bayerischen Energiepreis.

Wachsende Energie

Mit der Übernahme des Smart-Grid-Bereichs PRINS der BTC AG baut PSI die Position als ein führender europäischer Anbieter für Netzleitsoftware aus.

Innovativ

Im Ranking der WirtschaftsWoche belegte PSI Platz 41 unter den innovativsten deutschen Mittelständlern 2018, die aus insgesamt 3.500 analysierten Unternehmen ausgewählt wurden.



FINANZBERICHT

34	————	KONZERN-LAGEBERICHT
35	————	Grundlagen des Konzerns
38	————	Wirtschaftsbericht
43	————	Nachhaltigkeit und CSR
46	————	Gesetzliche Angaben
47	————	Nachtragsbericht
47	————	Risikobericht
52	————	Prognosebericht
53	————	KONZERN-JAHRESABSCHLUSS (IFRS)
54	————	Konzern-Bilanz
56	————	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
56	————	Konzern-Gesamtergebnisrechnung
57	————	Konzern-Kapitalflussrechnung
58	————	Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung
58	————	Konzern-Segmentberichterstattung
60	————	Entwicklung des Anlagevermögens
62	————	Konzern-Anhang
92	————	Vergütungsbericht
95	————	Versicherung der gesetzlichen Vertreter
96	————	Bestätigungsvermerk





KONZERN-LAGEBERICHT

KONZERNUMSATZ

7 % über Vorjahr

ERTRAGS- UND LIQUIDITÄTSLAGE

erneut verbessert

BETRIEBSERGEBNIS

**um 15,7 % auf 15,5 Millionen Euro
gesteigert**

AUFTRAGSEINGANG


**mit 217 Millionen Euro 14,2 %
über dem Vorjahresniveau**

LIZENZ- UND WARTUNGSANTEIL

am Umsatz erhöht

CASHFLOW

**aus laufender Geschäftstätigkeit auf
19,0 Millionen Euro gesteigert**



Grundlagen des Konzerns

Geschäftsmodell des Konzerns

Das Kerngeschäft des PSI-Konzerns sind Prozesssteuerungs- und Informationssysteme für die Führung von Energie- und Materialströmen in den folgenden Branchen:

- Energieversorger der Sparten Elektrizität, Gas, Öl und Fernwärme sowie Anbieter im öffentlichen Personenverkehr
- Industrie in den Branchen Metallindustrie, Rohstoffförderung, Maschinen- und Anlagenbau, Automobil- und Automobilzulieferindustrie sowie Logistik

Entsprechend ist der Konzern in die Segmente Energiemanagement und Produktionsmanagement gegliedert. Für diese Wirtschaftsbereiche entwickelt und vertreibt PSI sowohl eigene Softwareprodukte als auch komplette Systeme, die auf diesen Softwareprodukten basieren.

Im Segment Energiemanagement entwickelt der PSI-Konzern Softwareprodukte in den Bereichen Leitsysteme für elektrische Netze, spartenübergreifende Leitsysteme, Gas- und Pipelinemanagementsysteme sowie Produkte für Energiehandel, Energievertrieb, Virtuelle Kraftwerke, Kraftwerksoptimierung, Gaswirtschaftliche Planung und den Betrieb öffentlicher Verkehrssysteme.

Im Produktionsmanagement verfügt PSI über ein integriertes Lösungsportfolio für die Planung und Steuerung von Produktionsprozessen in der Rohstoffgewinnung, Metallerzeugung, Logistik sowie im Maschinen- und Fahrzeugbau.

Mit fast 1.800 Mitarbeitern weltweit zählt PSI zu den größten deutschen Softwareherstellern. Als Spezialist für hochwertige Prozesssteuerungssysteme hat sich der Konzern, insbesondere bei Energieversorgern und Metallerzeugern, national und in den Exportzielmärkten auch international, eine führende Rolle erarbeitet. Wichtigste Wettbewerbsvorteile sind die Funktionalität und der Innovationsgrad der PSI-Produkte. PSI wurde 1969 gegründet und gehört damit zu den erfahrensten deutschen Softwareunternehmen.

In Deutschland verfügt der PSI-Konzern über Standorte in Berlin, Aachen, Aschaffenburg, Dortmund, Düsseldorf, Essen, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, München, Potsdam und Stuttgart. International ist PSI über Tochtergesellschaften und Vertretungen in Bahrain, Belgien, Brasilien, China, Dänemark, Großbritannien, Indien, Japan, Malaysia, Oman, Österreich, Polen, Russland, Schweden, der Schweiz, Thailand und den USA vertreten.

Strategie und Steuerungssystem

Im Mittelpunkt der Konzernstrategie stehen Wachstum, Internationalisierung und die stärkere Fokussierung auf das Software-Produktgeschäft. Damit schafft und erhält PSI abwechslungsreiche und sichere Arbeitsplätze. Für das Erreichen der strategischen Ziele setzt der PSI-Konzern auf Technologieführerschaft, die Offenheit der Konzern-Technikplattform und ein hohes Entwicklungstempo, um damit frühzeitig Trends in den Zielbranchen zu prägen. Die Produkt- und Technologieentwicklung erfolgt unter anderem in Zusammenarbeit mit Kunden im Rahmen von Pilotprojekten.

PSI verfolgt eine Wachstumsstrategie mit besonderem Schwerpunkt im internationalen Geschäft. Nachdem Tochtergesellschaften in Russland, Polen, China und Südostasien aufgebaut wurden, investiert PSI in die Märkte Nord- und Mitteleuropas sowie zunehmend auch Nordamerikas. Für die nächsten Jahre strebt PSI die weitere Steigerung des Produktanteils am Umsatz, den Ausbau des Exportanteils und die Intensivierung des Geschäfts in den geografischen Zielmärkten an. Dies schafft Skaleneffekte und verbessert damit die Voraussetzungen für weitere Steigerungen der Profitabilität.

Die wesentlichen Steuerungsgrößen für das Erreichen der strategischen Ziele sind

- das Betriebsergebnis im Verhältnis zum Umsatz (EBIT-Marge) als wesentliche Kennzahl für die Verbesserung der Profitabilität des Konzerns
- die Entwicklung der Umsatzerlöse als Kennzahl für die Wachstumsrate des Konzerns
- der Auftragseingang als wesentlicher Frühindikator für das zukünftige Umsatzwachstum
- der Anteil des Lizenzumsatzes und des Wartungsumsatzes am Konzernumsatz als Kennzahlen für die Transformation der PSI von einem dienstleistungsorientierten IT-Anbieter in einen Software-Produktanbieter

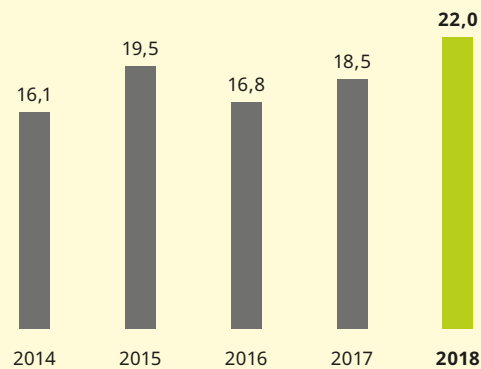
Im nicht finanzbezogenen Bereich ermittelt der PSI-Konzern seit 2017 folgende Kennzahlen zur Messung der Leistung im Hinblick auf das Mitarbeiterengagement und die Kundentreue:

- Employee-Commitment-Index als Ausdruck der Motivation und Loyalität der Mitarbeiter und ihrer Identifikation mit der PSI,
- Customer-Loyalty-Index als Maß für die Bereitschaft der Kunden, langfristig auf PSI zu vertrauen und als Referenz zur Verfügung zu stehen.

Seit 2004 hat der PSI-Konzern aufgrund seiner auf Wachstum und Profitabilität gerichteten Strategie den Umsatz von 115,2 Millionen auf 199,2 Millionen Euro gesteigert. Der internationale Umsatzanteil des Konzerns wurde in diesem Zeitraum von 13 % auf 42 % mehr als verdreifacht.

F&E-Aufwand erhöht

(in Mio. Euro)



Forschung und Entwicklung

Innovative Produkte und der Erhalt des technischen Vorsprungs zählen zu den wichtigsten Wettbewerbsvorteilen im Softwaremarkt. Daher spielt die Entwicklung neuer Alleinstellungsmerkmale und Produkte für den PSI-Konzern eine zentrale Rolle. Funktionalität und Modernität sind ebenso entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg wie die Nutzung der konzernweiten Entwicklungsplattform und der Austausch neuer Funktionalitäten innerhalb des Konzerns.

Bei der Entwicklung neuer Produkte arbeitet PSI eng mit branchenführenden Pilotkunden zusammen. Diese Zusammenarbeit garantiert von Anfang an den Kundennutzen der Produkte. In Folgeprojekten werden diese laufend weiterentwickelt und an die Entwicklung in den Zielmärkten angepasst. Die daraus entstandenen Produkte bilden die Basis für den breiteren Vertrieb und den Export.

Ein Schwerpunkt der Entwicklungsaktivitäten lag 2018 auf der Erweiterung der konzernweiten Softwareplattform, um Benutzeroberflächen und Anpassungswerkzeuge sowohl auf klassischen PC-Arbeitsplätzen (Rich Clients), als Webapplikationen (Thin Clients) und mobil aus einer einheitlichen Anwendung bereitzustellen. PSI hat eine konzernweite Entwicklungsgemeinschaft geschaffen und eine moderne Softwareplattform entwickelt, die mittelfristig allen Produkten zugrunde liegen wird. Derzeit laufen bereits alle relevanten Produkte des Segments Produktionsmanagement und ein Drittel der Produkte des Energiemanagements auf der Plattform. Ziel ist es, die Wiederverwendung gleicher Softwaremodule im Konzern

weiter zu steigern und Softwarewerkzeuge und Programmiersprache für alle Mitarbeiter weltweit zu vereinheitlichen. Die Softwareplattform verbessert die Voraussetzungen für weiteres Exportwachstum und senkt zudem die Entwicklungskosten.

Die Aufwendungen des PSI-Konzerns für Forschung und Entwicklung (direkt als Aufwand erfasste Kosten und aktivierte Softwareentwicklungskosten) lagen 2018 mit 22,0 Millionen Euro 18,9 % über dem Vorjahreswert von 18,5 Millionen Euro. Darin waren keine relevanten Fremdleistungen enthalten.

Entwicklungsschwerpunkte im Jahr 2018 waren

- die neue Version 4.6 des Netzleitsystems PSIcontrol mit erweiterten Funktionen für Störungsanalyse, Freileitungsmonitoring und die Steuerung dezentraler Einspeisung
- das neue Produkt PSI Intelligent Grid Operator als aktives Subsystem für die Netzautomatisierung auf lokaler Ebene
- die Erweiterung des Betriebshofmanagementsystems um Lade- und Lastmanagement für Elektrobusse
- die Kombination der Fuzzylogik-Optimierung mit maschinellem Lernen zu einer selbstlernenden Entscheidungsmaschine
- die stärkere Vernetzung und funktionale Erweiterung der Logistik-Suite
- die Erweiterung der Metall-Produktionssoftware PSImetals um Funktionen für die grafische Modellierung von Prozessabläufen, die einfache Konfigurierbarkeit benutzerspezifischer Ansichten sowie die mobile Unterstützung im Logistikbereich
- die laufende Weiterentwicklung der konzernweiten Softwareplattform und deren Rollout in weiteren Produkten. Die Weiterentwicklung betrifft insbesondere die Click-Design-Technologie, mit der Benutzeroberflächen per Mausklick oder Gestensteuerung gestaltet werden, wodurch der Entwicklungs- und Implementierungsaufwand deutlich gesenkt werden kann

Im Segment Produktionsmanagement wurden 2018 die ersten Projekte auf Basis der neu auf die Konzernplattform migrierten Softwareprodukte begonnen. Auf der Hannover Messe 2018 präsentierte PSI ein durchgängiges Industrie-4.0-Softwareszenario aus der Produktion von Elektrofahrzeugen sowie Praxisbeispiele für den erfolgreichen Einsatz Künstlicher Intelligenz in industriellen Anwendungen, die im Rahmen einer konzernweiten KI-Initiative entstanden sind.

Neben der Produktentwicklung beteiligt sich PSI seit vielen Jahren an öffentlich geförderten Forschungsprojekten zur grundlegenden Technologieentwicklung. Ein Schwerpunkt dieser Forschung sind Projekte, die sich der Verwirklichung des von der Deutschen Bundesregierung initiierten Zukunftsprojekts Industrie 4.0 widmen. Hierzu zählen unter anderem die Entwicklung von Plattformen für die Schaffung wandlungsfähiger Produktionssysteme, die Umsetzung autonomer Verkehrs- und Logistikkonzepte und die Optimierung der Serienproduktion. Bei dieser werden Fließbänder durch Schwarmfertigungskonzepte ersetzt, bei denen intelligente Werkstücke sich selbst steuern.

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt der PSI sind Projekte, die sich mit der Entwicklung von Technologien für die digitale Transformation der Energieversorgung befassen. Dazu zählen die Entwicklung von Smart-Grid-Technologien, die intelligente Integration der Elektromobilität in kommunale Verteilnetze, der Netzwiederaufbau unter Berücksichtigung zukünftiger Erzeugungsstrukturen, die Vermarktung von Energieflexibilitäten industrieller Verbraucher sowie mathematische Verfahren für die Simulation von Energienetzwerken unter Berücksichtigung zukünftiger Szenarien der Sektorkopplung.

Die im Rahmen der Projekte gewonnenen Erkenntnisse werden nach Maßgabe der Kooperations- beziehungsweise Konsortialverträge verwertet, die zwischen den Beteiligten des jeweiligen Forschungsverbunds geschlossen wurden. Durch die Förderung werden etwa 40 bis 50 % der Personal- und Sachkosten abgedeckt, die im PSI-Konzern für diese Forschungsprojekte entstehen. Über die Verwendung der Fördergelder ist gegenüber dem Fördergeber laufend und bei Abschluss des Projekts Rechenschaft abzulegen. Im Geschäftsjahr 2018 erhielt der PSI-Konzern insgesamt 0,9 Millionen Euro öffentliche Fördermittel.

Wirtschaftsbericht

Geschäftsverlauf und Rahmenbedingungen

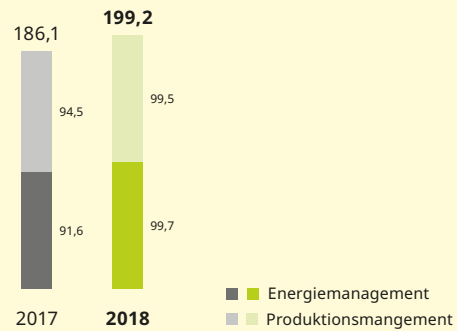
Weltweiter Stahlmarkt zeigt regionale Unterschiede

Für einen fokussierten Softwareanbieter wie PSI ist vor allem die wirtschaftliche Entwicklung in den wichtigsten Zielbranchen von Bedeutung. Der weltweite Stahlmarkt, in dem PSI zu den bedeutenden Softwarelieferanten zählt, verzeichnete 2018 laut World Steel Association eine Steigerung der Welt-Rohstahlerzeugung um 4,6 % nach 5,3 % im Vorjahr. Dabei verzeichnete die EU als einzige Region weltweit einen Rückgang um 0,3 %. Trotz deutlicher Zuwächse in Nordamerika ist die EU noch immer der Hauptmarkt der PSI. Daher konnte PSI in diesem Umfeld im Bereich Stahlsoftware den Auftragseingang des Vorjahres nicht ganz erreichen, ist aber mit dem bislang größten Auftrag aus China in das neue Jahr gestartet. Mit der weiteren Stabilisierung der Öl- und Gaspreise verzeichnete der Bereich Gas und Öl der PSI nach zwei Jahren eine wieder anziehende Nachfrage und konnte seinen Auftrags- eingang steigern.

Im Bereich Elektrische Energie setzte sich der positive Trend der Vorjahre mit einer erneuten Erhöhung des Auftragseingangs gegenüber dem Vorjahr weiter fort.

PSI-Umsatz wächst weiter

(in Mio. Euro)



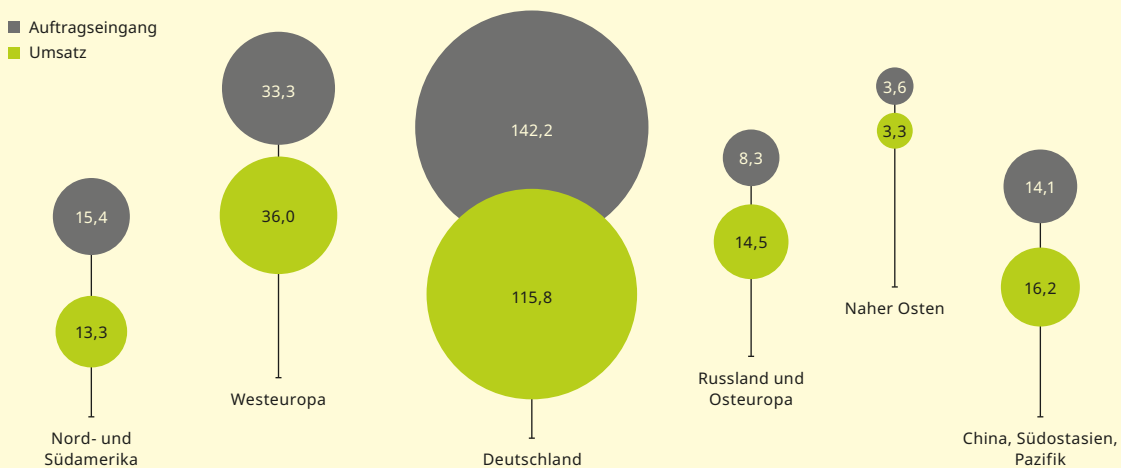
Umsatz- und Ergebnissteigerung im Energiesegment

Vor allem dank der starken Ergebniserholung in Südostasien konnte PSI den positiven Trend des Vorjahres fortsetzen. Der Konzernumsatz wurde ebenso wie das Betriebs- und Konzernergebnis weiter gesteigert. Die Auftragseingänge lagen mit 217 Millionen Euro 14,2 % über dem Vorjahreswert von 190 Millionen Euro. Der Auftragsbestand am Jahresende lag mit 139 Millionen Euro 8,6 % über dem Vorjahreswert.

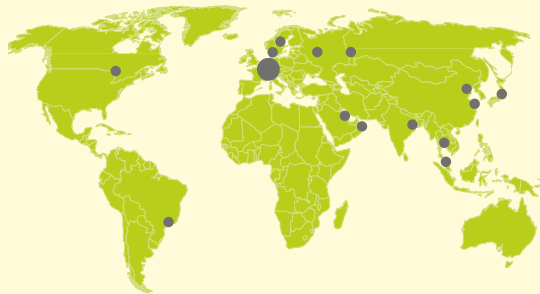
Auftragseingang und Umsatz nach Regionen

(in Mio. Euro)

■ Auftragseingang
■ Umsatz



Internationale Präsenz und Standorte in Europa und weltweit



- **PSI-Standorte:** Bahrain, Belgien, Brasilien, China, Dänemark, Deutschland, Großbritannien, Indien, Japan, Malaysia, Oman, Österreich, Polen, Russland, Schweden, Schweiz, Thailand, USA

Im Segment Produktionsmanagement konnte der Bereich Automotive & Industry Auftragseingang, Umsatz und Ergebnis erhöhen. Der Bereich Metallproduktion verbesserte Umsatz und Ergebnis, erhielt aber weniger Aufträge als im Vorjahr, während der Logistikbereich in das weitere Wachstum investierte. Im Energiemarkt steigerte der Bereich Elektrische Energie Auftragseingang, Umsatz und Ergebnis deutlich, während der Bereich Gas und Öl nach dem ölpreisbedingten Rückgang der Vorjahre Auftragseingang und Umsatz erstmals wieder ausweiten konnte.

PSI gewann 2018 den ersten Pilotauftrag für ein Betriebs-hofmanagementsystem mit integriertem Lademanagement für elektrisch angetriebene Busse und verzeichnete insgesamt einen sehr starken Anstieg der Auftragseingänge im öffentlichen Personenverkehr.

Mit der Übernahme der Moveo Software GmbH im Juli 2018 hat sich PSI im öffentlichen Personenverkehr verstärkt. Kerngeschäft der Moveo Software ist ein Programmsystem für Planung, Disposition und Abrechnung in Verkehrsbetrieben.

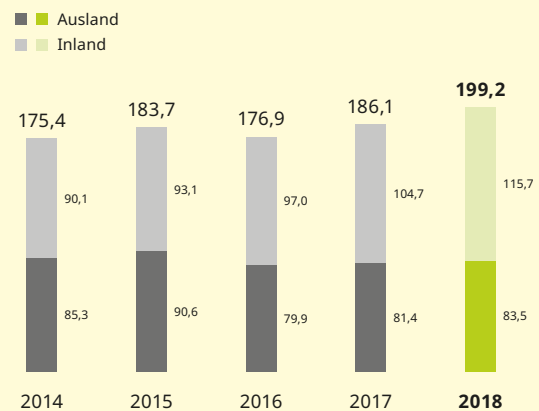
Im Dezember 2018 hat PSI die Übernahme des Netzleitsoftware-Bereichs „Smart Grid“ der BTC Business Technology Consulting AG mit den Produkten PRINS und GRIDAGENT mit Wirkung zum 1. Januar 2019 im Rahmen eines Asset Deals vereinbart. Der Bereich PRINS ist ein Anbieter von Netzleitsoftware für elektrische Verteilnetze und lokale Teilnetze mit Schwerpunkt im deutschen Markt.

Gesamtbeurteilung des Geschäftsverlaufs

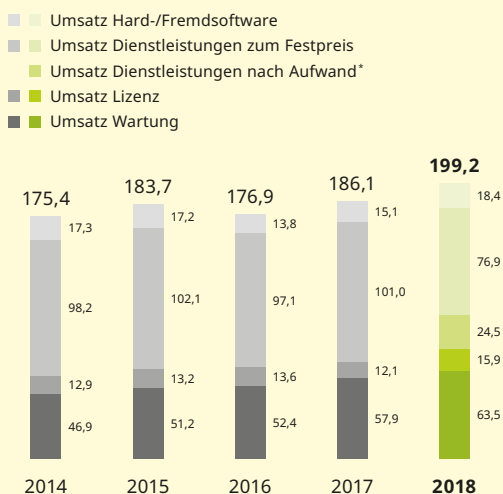
Das für 2018 formulierte Ziel einer zweistelligen prozentualen Steigerung des Betriebsergebnisses hat PSI mit einem Anstieg um 15,7 % auf 15,5 Millionen Euro leicht übertroffen. Damit verbesserte sich die EBIT-Marge von 7,2 % im Vorjahr weiter auf 7,8 %. PSI erreichte das angestrebte Wachstum des Konzernumsatzes im oberen einstelligen Prozentbereich mit einem Umsatzanstieg um 7 %. Der Lizenzanteil erhöhte sich von 7 % auf 8 %, während der Wartungsanteil am Gesamtumsatz von 31 % auf 32 % gesteigert wurde. Ein sehr positiver Geschäftsverlauf im Energiemanagement – und hier insbesondere bei den deutschen Netzbetreibern – stand neben einer stabilen Ergebnisentwicklung im Produktionsmanagement. Insgesamt hat sich das Geschäft vor allem in den Industrieländern Nord- und Westeuropas weiter positiv entwickelt, während es in den Schwellenländern insgesamt stagnierte und durch Währungseffekte belastet wurde. Mit einer verbreiterten Kundenbasis in den europäischen Industrieländern konnte der PSI-Konzern den positiven Ergebnis- und Wachstumstrend fortsetzen.

Inlandsumsatz steigt schneller als Export

(in Mio. Euro)



Anteil der Wartungsumsätze und Lizenzumsätze gestiegen (in Mio. Euro)



* ab 2018 getrennt erfasst

Ertragslage

Konzernumsatz steigt um 7 %

Der Konzernumsatz lag 2018 mit 199,2 Millionen Euro 7 % über dem Vorjahresniveau von 186,1 Millionen Euro. Das Energiemanagement erzielte gegenüber dem Vorjahr eine Umsatzsteigerung um 8,8 %, während das Produktionsmanagement ein Umsatzwachstum von 5,3 % erreichte. Der Umsatz pro Mitarbeiter, bezogen auf die durchschnittlich im Konzern beschäftigte Mitarbeiterzahl inklusive der Länder mit niedrigeren Lohnkosten, erhöhte sich leicht von 113.000 Euro auf 114.000 Euro.

Personalaufwand gestiegen

Der Aufwand für bezogene Waren und Dienstleistungen stieg um 1,7 Millionen Euro auf 28,9 Millionen Euro. Der Aufwand für die projektbezogene Beschaffung von Hardware und Lizenzen erhöhte sich um 0,6 Millionen Euro, der für bezogene Dienstleistungen um 1,1 Millionen Euro. Der Personalaufwand lag mit 121,3 Millionen Euro 8 % über dem Vorjahreswert.

Konzernstruktur am 31.12.2018

Energiemanagement

PSI Software AG Elektrische Energie Gas/Öl	
PSI Nentec GmbH	100 %
PSIAG Scandinavia AB	100 %
PSI Incontrol-Gruppe	100 %
PSI Energy Markets GmbH	100 %
Time-steps AG (Schweiz)	100 %
PSI Transcom GmbH	100 %
Moveo Software GmbH	100 %
OOO PSI (Russland)	100 %
OOO OREKHsoft (Russland)	49 %
OOO Gazavtomatika dispetcherskije sistemy (Russland)	33 %
caplog-x GmbH	31,3 %

Produktionsmanagement

PSI Mines&Roads GmbH	100 %
PSI Automotive & Industry GmbH	100 %
PSI Automotive & Industry Austria GmbH	100 %
PSI Metals GmbH	100 %
PSI Metals Austria GmbH	100 %
PSI Metals Belgium NV	100 %
PSI Metals Non Ferrous GmbH	100 %
PSI Information Technology Shanghai Co. Ltd. (China)	100 %
PSI Metals North America Inc.	100 %
PSI Metals Brazil Ltda.	100 %
PSI Metals UK Ltd.	100 %
PSI Metals India Private Ltd.	100 %
PSI Logistics GmbH	100 %
PSI AG (Schweiz)	100 %
PSI FLS Fuzzy Logik & Neuro Systeme GmbH	100 %
PSI Polska Sp. Z o.o.	100 %

Betriebs- und Konzernergebnis weiter verbessert

Das Betriebsergebnis des Konzerns wurde um 15,7 % von 13,4 Millionen Euro im Vorjahr auf 15,5 Millionen Euro gesteigert. Das Konzernergebnis stieg von 9,5 Millionen Euro auf 10,6 Millionen Euro im Berichtsjahr. Das Ergebnis je Aktie verbesserte sich entsprechend von 0,61 Euro auf 0,68 Euro. Zum Ergebnis trugen vor allem die Bereiche Elektrische Energie, Metallerzeugung, Automotive & Industry sowie Logistik bei.

Auftragseingang über Vorjahr

Der Auftragseingang lag 2018 mit 217 Millionen Euro 14,2 % über dem Vorjahreswert von 190 Millionen Euro und damit 9 % höher als der Umsatz. Der Auftragsbestand zum Jahresende lag mit 139 Millionen Euro 8,6 % über dem Vorjahreswert.

Deutlicher Zuwachs im deutschen Markt, Wartungsanteil gestiegen

Der außerhalb Deutschlands erzielte Umsatz stieg um 2,6 % von 81,4 Millionen Euro im Vorjahr auf 83,5 Millionen Euro. Wegen des stärker gestiegenen Konzernumsatzes entspricht dies einem von 44 % auf 42 % gesunkenen Exportanteil. Der Anteil der internationalen Aufträge ging vor allem durch den sehr deutlichen Zuwachs in Deutschland von 44 % auf 34 % zurück.

Die Wartungserlöse wurden von 57,9 Millionen Euro auf 63,5 Millionen Euro erhöht, wodurch der Wartungsanteil von 31 % auf 32 % wuchs. Der Lizenzumsatz wurde von 12,1 Millionen Euro auf 15,9 Millionen Euro gesteigert. Im Sinne der Ausrichtung auf ein zunehmendes Software-Produktgeschäft sollen vor allem Wartungs- und dauerhafte Upgrade-Verträge weiter gesteigert werden. Der Lizenzumsatz soll 2019 weiter wachsen.

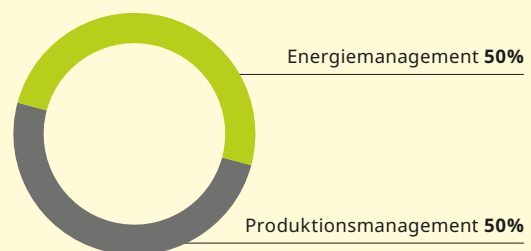
Das Energiemanagement erzielte einen höheren Umsatz, wodurch der Anteil des Segments am Konzernumsatz gegenüber dem Vorjahr leicht von 49 % auf 50 % stieg. Der Anteil des Produktionsmanagements verringerte sich entsprechend von 51 % auf 50 %. Seit dem 1. Quartal 2018 umfasst das Energiemanagement auch den Bereich Öffentlicher Personenverkehr und das Südostasien-Geschäft. Das Produktionsmanagement umfasst seit dem 1. Quartal 2018 auch das polnische Geschäft.

Segment Energiemanagement 2018 mit deutlicher Ergebnisverbesserung

Das Energiemanagement war 2018 geprägt durch deutliches Umsatz- und Ergebniswachstum im Bereich Elektrische

Umsatzaufteilung nach Segmenten

(in %)



Energie, Wachstum bei leicht schwächerem Ergebnis im Bereich Gas und Öl und die Rückkehr der PSI-Tochter in Südostasien zu einem ausgeglichenen Betriebsergebnis. Insgesamt wurde der Umsatz um 8,8 % auf 99,7 Millionen Euro gesteigert, womit er oberhalb der Erwartungen lag. Das Segment umfasst seit dem 1. Quartal 2018 die Bereiche Elektrische Netze, Gasnetze, Ölpipelines, Energiehandel, Öffentlicher Personenverkehr und das Südostasien-Geschäft. Das Betriebsergebnis verbesserte sich oberhalb der Erwartungen von 4,4 Millionen Euro im Vorjahr auf 6,8 Millionen Euro. Der Bereich Öffentlicher Personenverkehr verzeichnet durch den Trend zur Elektrifizierung und durch Fördermittel einen Nachfrageboom. Der Bereich Energiehandel gewann mehrere Neukunden und erhöhte Umsatz und Ergebnis.

Produktionsmanagement mit leichter Umsatz- und Ergebnisverbesserung

Im Produktionsmanagement wurde der Umsatz im Jahr 2018 um 5,3 % auf 99,5 Millionen Euro erhöht, was im Rahmen der Erwartungen lag. In diesem Segment entwickelt PSI Lösungen für die effiziente Planung und Steuerung von Produktions- und Logistikprozessen. Hier investiert PSI auch weiterhin stark in das Zukunftsthema Industrie 4.0 und erschließt sich dadurch interessante Alleinstellungsmerkmale und Wachstumspotenziale. Das Betriebsergebnis des Segments stieg leicht von 9,9 Millionen Euro im Vorjahr auf 10,0 Millionen Euro und lag damit im Rahmen der Erwartungen. Die höchsten Margen erzielten die PSI FLS Fuzzy Logik & Neuro Systeme, PSI Metals und PSI Automotive & Industry. Die PSI Logistics investierte nach dem starken Wachstum der Vorjahre in den Ausbau ihrer Kapazität und steigerte erneut den Auftragseingang.

Finanzlage

Die monatliche Liquiditätsplanung der PSI und die daraus abzuleitenden Maßnahmen stellen die Deckung des Finanzbedarfs für das operative Geschäft und Investitionen sicher. Über das Risikomanagement erfolgt eine monatlich rollierende, alle Gesellschaften erfassende Prognose mit einem Planungshorizont von zwölf Monaten. Dies minimiert die Aufnahme von Bankdarlehen durch die einzelnen Konzerngesellschaften und optimiert das Finanzergebnis. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten wurden 2018 von 2,6 Millionen Euro auf 1,8 Millionen Euro reduziert.

Finanzierung möglichst aus operativem Geschäft

Investitionsschwerpunkte der PSI sind die Weiterentwicklung der Produkte auf Basis der konzernweiten Technikplattform und der internationale Ausbau des Geschäfts. Beides soll soweit wie möglich aus dem operativen Geschäft finanziert werden. Dabei setzt PSI sowohl bei der Internationalisierung als auch bei der Entwicklung neuer Produkte und Funktionalitäten auf große Pilotkunden und zuverlässige Partnerschaften.

Zur Finanzierung des laufenden Geschäfts verfügte PSI am 31. Dezember 2018 über Aval- und Barkreditlinien in Höhe von 106,7 Millionen Euro. Im Vorjahr hatte der Aval- und Barkreditrahmen 106,9 Millionen Euro betragen. Die Inanspruchnahme bezog sich vollständig auf den Avalkreditrahmen und erhöhte sich zum Bilanzstichtag von 35,7 Millionen Euro im Vorjahr auf 40,0 Millionen Euro. Der Konzern war im Geschäftsjahr 2018 jederzeit in der Lage, seine Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen. Der Konzern verfügt über interne Ratings durch die Hausbanken, die etwa den Ratingklassen im Bereich zwischen BBB und A- entsprechen.

Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit deutlich verbessert

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit verbesserte sich von 1,2 Millionen Euro im Vorjahr deutlich auf 19,0 Millionen Euro. Er war vor allem durch einen geringeren Anstieg des Working Capital als im Vorjahr geprägt.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit verringerte sich von -4,1 Millionen Euro auf -7,4 Millionen Euro. Er war durch die Übernahme der Moveo Software und Ersatzinvestitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände geprägt.

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit verminderte sich von -1,1 Millionen Euro auf -4,8 Millionen Euro, was vor allem durch die Veränderung der kurzfristigen Darlehen begründet war.

Die liquiden Mittel am Jahresende erhöhten sich von 38,1 Millionen Euro auf 44,6 Millionen Euro.

Vermögenslage

Vermögensstruktur: Firmenwerte leicht verringert

Der PSI-Konzern investierte 2018 insgesamt 6,2 Millionen Euro in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen. Die Investitionen betreffen im Wesentlichen von Dritten erworbene immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen. Im Vorjahr hatten die Investitionen 4,4 Millionen Euro betragen.

Der Buchwert der Firmenwerte erhöhte sich durch die Übernahme der Moveo Software GmbH und Währungseffekte von 48,3 Millionen Euro auf 49,4 Millionen Euro.

Bilanzstruktur: Eigenkapitalquote auf 41,5 % verbessert

Die Bilanzsumme des PSI-Konzerns stieg 2018 von 194,0 Millionen Euro auf 208,7 Millionen Euro.

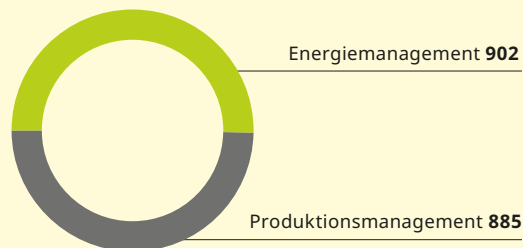
Auf der Aktivseite erhöhten sich die langfristigen Vermögenswerte von 77,5 Millionen Euro auf 80,9 Millionen Euro. Die kurzfristigen Vermögenswerte stiegen von 116,5 Millionen Euro auf 127,8 Millionen Euro. Hier erhöhten sich die liquiden Mittel um 6,5 Millionen Euro, die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stiegen um 2,8 Millionen Euro und die Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung um 1,3 Millionen Euro.

Auf der Passivseite stiegen die kurzfristigen Verbindlichkeiten insbesondere durch höhere Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung von 59,7 Millionen Euro auf 66,0 Millionen Euro. Die langfristigen Verbindlichkeiten erhöhten sich vor allem durch höhere passive latente Steuern von 54,0 Millionen Euro auf 56,1 Millionen Euro. Das Eigenkapital stieg von 80,3 Millionen Euro auf 86,6 Millionen Euro. Die Eigenkapitalquote war mit einer leichten Verbesserung von 41,4 % auf 41,5 % etwa konstant.

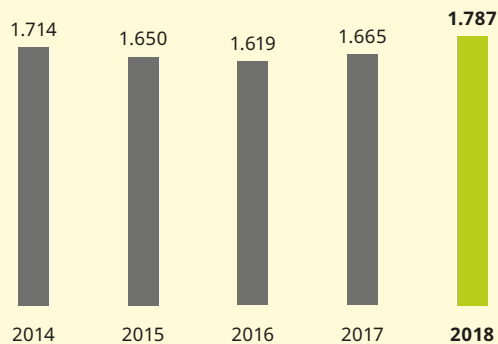
Gesamtbeurteilung Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

Im Geschäftsjahr 2018 verbesserte sich die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns gegenüber dem Vorjahr. Insbesondere der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit und die Liquiditätslage verbesserten sich deutlich. Für 2019 erwartet das Management eine weitere Ertragssteigerung und einen positiven Cashflow. Damit verfügt der Konzern auch weiterhin über die finanziellen Voraussetzungen, um organisches Wachstum und gezielte Akquisitionen zu finanzieren.

Aufteilung der Mitarbeiter auf die Segmente (Anzahl Mitarbeiter)



Zahl der Mitarbeiter weiter gewachsen (Mitarbeiter am 31.12.)



Nachhaltigkeit und CSR

Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1969 sind gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit in Kundenprojekten wie auch in eigenen Prozessen für PSI von besonderer Bedeutung. Dies umfasst neben Umwelt- und gesellschaftlichen Belangen insbesondere die Bereiche Mitarbeiter und Kunden.

Transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung

PSI befolgt im Umgang mit Kunden, Aktionären, Mitarbeitern, Partnern und Mitbewerbern ethische Grundsätze. Diese werden durch den Verhaltenskodex bestimmt, der auf der Internetseite des Konzerns unter www.psi.de öffentlich zugänglich ist. Darin verpflichtet sich PSI unter anderem zu fairen Geschäftspraktiken und zur Einhaltung der Rechtsnormen zu würdiger Arbeit, zum Schutz natürlicher Lebensgrundlagen, zu fairem Geschäftsgebaren und zum Schutz geistigen Eigentums.

Neben dem Verhaltenskodex hat PSI ein Richtlinienensystem verabschiedet, in dem zahlreiche Aspekte nachhaltiger und verantwortungsvoller Unternehmensführung geregelt sind. Den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex hat PSI auch 2018 mit wenigen Ausnahmen entsprochen, die in der Entsprechenserklärung erläutert werden. Die Entsprechenserklärung wurde ebenso wie die Erklärung zur Unternehmensführung auf den PSI-Internetseiten unter www.psi.de/de/psi-investor-relations/corporate-governance veröffentlicht.

Nachhaltigkeit in PSI-Produkten und eigenen Prozessen

PSI-Softwareprodukte tragen wesentlich zum sorgsam und nachhaltigen Umgang mit Energie, Rohstoffen und Arbeitskraft in der Energiewirtschaft und dem Produktionssektor bei. PSI-Produktionsmanagementsysteme für die Stahl- und Aluminiumindustrie verfügen daher über Funktionen für die Optimierung des Energieeinsatzes und die Nutzung von Energiemengen, die bei der Produktion frei werden.

PSI-Leitsysteme für die Führung großer elektrischer Netze wurden und werden kontinuierlich um Funktionen erweitert, mit denen die Einspeisung erneuerbarer Energien intelligent gemanagt werden kann. PSI engagiert sich gemeinsam mit Partnern aus Energiewirtschaft und Wissenschaft für die Entwicklung der intelligenten Energieversorgungsinfrastruktur der Zukunft. Dies umfasst unter anderem Produkte

für Virtuelle Kraftwerke, intelligente Microgrids und die Integration der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in die bestehenden Stromnetze. Gasmanagementsysteme der PSI ermöglichen die optimierte Steuerung der für den Netzbetrieb notwendigen Verdichterstationen und minimieren technisch bedingte Verluste. Leckerkennungs- und Leckortungssysteme tragen dazu bei, Verluste beim Gas- und Öltransport über große Distanzen zu verringern und Umweltschäden zu vermeiden.

Im Logistik- und Verkehrsbereich hat PSI in den vergangenen Jahren unter anderem neue Lösungen für die dynamische Steuerung optimierter logistischer Netze entwickelt, die bei der Einsparung von bis zu 10 % der Transportkosten und Emissionen helfen. Weitere Funktionen sind energieoptimiertes Fahren im Schienenverkehr und ein Depotmanagementsystem mit Wege- und Betankungsoptimierung sowie Reichweiten- und Lademanagement für Elektrobusse. Kunden werden damit wirksam bei der Reduktion von Treibhausgasen und dem Einsparen von Energie unterstützt.

Da PSI als Dienstleistungsunternehmen keine physischen Produkte herstellt, werden Umwelt und Ressourcen durch die Geschäftsprozesse der PSI nur unwesentlich belastet. PSI verwendet Green-IT-Ausrüstung und setzt am Standort Aschaffenburg auf Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung. Im Jahr 2016 hat PSI ein Energieaudit gemäß DIN EN 162471 durchgeführt, um Energieflüsse und Verbesserungspotenziale im Bereich Energieeffizienz zu evaluieren. PSI nimmt seit 2011 am Carbon Disclosure Projekt teil und wurde 2018 mit

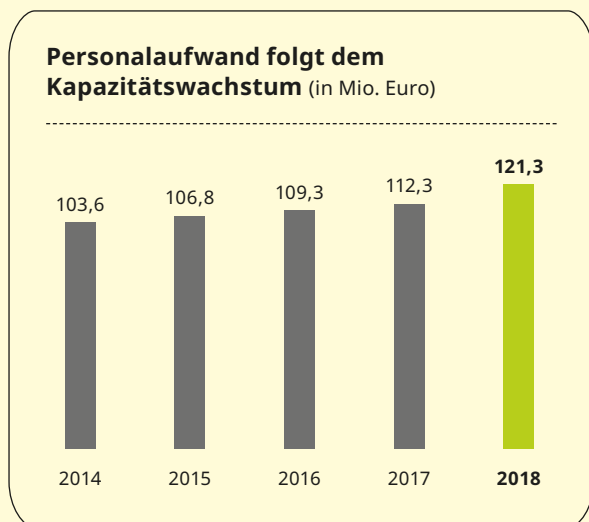
dem Score D bewertet. 2018 wurde PSI wie schon in den Vorjahren mit dem DZ Bank Gütesiegel für Nachhaltigkeit ausgezeichnet. Die Umsetzung des Umweltmanagements wird aktuell durch externe Energie-Audits und die Mitwirkung am Carbon Disclosure Project nachgewiesen. Eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 ist in Vorbereitung.

Mitarbeiter und Soziales Engagement

Die hohe Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter stellt für einen spezialisierten Softwareanbieter wie PSI einen entscheidenden Erfolgsfaktor dar. Daher zeichnet sich der PSI-Konzern seit vielen Jahren durch einen besonders hohen Anteil an Akademikern mit speziellen Branchenkenntnissen aus. Der Anteil der Mitarbeiter mit einem Hochschulabschluss liegt durchschnittlich bei 80 %. Der größte Anteil davon besitzt einen ingenieurwissenschaftlichen Abschluss.

Personalentwicklung und Qualifizierung von Mitarbeitern sind für die Funktionalität und den Innovationsgrad der von PSI entwickelten Produkte von entscheidender Bedeutung. Die Schwerpunkte liegen hier vor allem auf der fachspezifischen Ausbildung neuer Mitarbeiter an den internationalen Standorten und in Deutschland sowie auf der Qualifizierung von Mitarbeitern für die Internationalisierung. Diese erfolgt in Form von Vertriebs-, Projektmanagement- und Vertragsrechtsschulungen sowie Trainings zu Konzern-Softwaretools. Konzernübergreifende Arbeitskreise zu den Themen Technik, Infrastruktur, Produktmanagement, Wartung, Qualitätsmanagement, Controlling und Marketing fördern den Know-how-Transfer und die Standardisierung im Konzern. Von besonderer Bedeutung für die strategische Weiterentwicklung des Konzerns ist die Ausbildung der Mitarbeiter für die einheitliche Java-Technikplattform.

Um frühzeitig den Kontakt zu Absolventen der entsprechenden Studiengänge herzustellen, engagiert sich PSI auf vielen Ebenen für die Förderung der Ausbildung und Forschung in den Ingenieur- und Naturwissenschaften. So unterhält PSI im Umfeld der wichtigsten Standorte des Konzerns Hochschulkooperationen, die von der Bereitstellung von Praktikumsplätzen bis zur Kooperation im Rahmen dualer Studiengänge reichen.



Seit Herbst 2010 ist PSI als Industriepartner des Forschungsclusters Logistik, als Projektpartner im Cluster umweltfreundliche und nachhaltige Energietechnik und seit Anfang 2016 auch als Technologiepartner am neuen European 4.0 Transformation Center am RWTH Aachen Campus aktiv.

Eine Besonderheit bei PSI ist der mit etwa 20 % bedeutende Anteil an PSI-Aktien, die von Mitarbeitern und Führungskräften gehalten werden. Eine große Zahl von Mitarbeitern schloss sich nach dem Börsengang der PSI zu einem Konsortium zusammen. Wesentliche Ziele sind die Koordinierung eines einheitlichen Abstimmungsverhaltens der beteiligten Mitarbeiteraktionäre in der Hauptversammlung. Seit 2011 gibt PSI zur Förderung der Mitarbeiterbeteiligung Belegschaftsaktien aus, die unter anderem zu diesem Zweck an der Börse erworben werden.

Die Mitarbeiterzahl zum Jahresende erhöhte sich um 122 auf 1.787 Beschäftigte. Von den Mitarbeitern waren 902 dem Segment Energiemanagement und 885 dem Produktionsmanagement zugeordnet.

Seit vielen Jahren engagiert sich PSI für soziale Zwecke. Beispiele sind verschiedene regionale Initiativen für die Unterstützung wohltätiger Organisationen im Umfeld der PSI-Standorte. Zudem unterstützt PSI teamorientierte sportliche Aktivitäten verschiedener Mitarbeitergruppen durch die Finanzierung von Wettkampfteilnahmen und Ausrüstung. Anfang 2018 belegte PSI in einer vom Magazin FOCUS durchgeführten breit angelegten Untersuchung der Arbeitsbedingungen bei 2.000 deutschen Unternehmen im Branchen-Ranking Telekommunikation und IT den 14. Platz und wurde als Top-Arbeitgeber ausgezeichnet.

Nichtfinanzielle Erklärung

PSI hat in einem internen Prozess die nichtfinanziellen Themenbereiche Umwelt, Kunden, Mitarbeiter, Soziales, Menschenrechte und Bekämpfung von Korruption hinsichtlich ihrer Relevanz für den Konzern bewertet und daraus nichtfinanzielle Kenngrößen für die Leistungsmessung abgeleitet. Da PSI als Entwickler spezialisierter Softwarelösungen keine physischen Produkte herstellt, sind vor allem das Mitarbeiterengagement und langfristige Kundenbeziehungen wesentlich für den Erfolg des PSI-Konzerns. Zur Messung der Leistungen im Hinblick auf diese Kenngrößen ermittelt PSI seit 2017 den Employee-Commitment-Index und den Customer-Loyalty-Index.

Das Mitarbeiterengagement ist Ausdruck der Motivation und Loyalität der Mitarbeiter sowie ihrer Identifikation mit der PSI. In den Employee-Commitment-Index fließen die durchschnittliche Mitarbeiterfluktuation, die Mitarbeiterzufriedenheit und der durchschnittliche Krankenstand im Konzern ein, wobei für alle drei Kriterien Zielgrößen definiert werden. Bei der anschließenden Ermittlung des Index aufgrund der jeweiligen Zielerreichung werden Fluktuation und Mitarbeiterzufriedenheit höher als der Krankenstand gewichtet. Der PSI-Konzern erreichte 2018 einen Employee-Commitment-Index von 80 % nach 82 % im Jahr 2017 und blieb damit unterhalb des angestrebten Zielkorridors. Für 2019 strebt PSI einen Indexwert zwischen 80 % und 84 % an.

Langfristige Kundenbeziehungen sind die Grundlage für die dauerhaft positive wirtschaftliche Entwicklung des PSI-Konzerns. Der Customer-Loyalty-Index berücksichtigt daher die Bereitschaft der Kunden, langfristige Wartungs- und Upgradeverträge abzuschließen und als Referenz zur Verfügung zu stehen. Dabei werden sowohl für den Anteil der Wartungs- und Upgradeverträge am Konzernumsatz als auch für die Referenzbereitschaft Zielgrößen definiert und hinsichtlich der Zielerreichung bewertet. Die so ermittelten Zielerreichungsgrade fließen zu gleichen Teilen in den Index ein. Im Jahr 2018 betrug der Customer-Loyalty-Index 84 % nach 83 % im Vorjahr, womit der angestrebte Zielkorridor erreicht wurde. Für 2019 strebt PSI einen Indexwert zwischen 82 % und 86 % an.

Gesetzliche Angaben

Angaben nach § 315a Abs. 1 HGB

Das gezeichnete Kapital der PSI Software AG belief sich zum 31. Dezember 2018 auf 40.185.256,96 Euro und war in 15.697.366 nennwertlose Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 2,56 Euro eingeteilt. Jede Aktie gewährt eine Stimme. Unterschiedliche Aktientypen bestehen nicht. Die Aktionäre üben ihr Stimmrecht in der Hauptversammlung nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften sowie der Satzung aus. Gesetzliche Beschränkungen des Stimmrechts können etwa gemäß § 136 AktG oder, soweit die Gesellschaft eigene Aktien hält, gemäß § 71 b AktG bestehen. Im zweiten Halbjahr 2017 hat die PSI Software AG insgesamt 28.889 Stückaktien der PSI Software AG als Belegschaftsaktien an Mitarbeiter ausgegeben. Für diese Aktien ist eine vertragliche Veräußerungssperre bis zum 29. September 2019 vereinbart. Im zweiten Halbjahr 2018 hat die PSI Software AG insgesamt 42.276 Stückaktien der PSI Software AG als Belegschaftsaktien an Mitarbeiter ausgegeben. Für diese Aktien ist eine vertragliche Veräußerungssperre bis zum 28. September 2020 vereinbart. Weitere Beschränkungen hinsichtlich der Stimmrechte oder der Übertragung von Aktien bestehen nicht.

Herr Norman Rentrop, Deutschland, war im Geschäftsjahr 2018 mit 20,65 % an der PSI Software AG beteiligt, die über die von ihm beherrschte Investmentaktiengesellschaft für langfristige Investoren TGV gehalten wurden. Das Engagement bei der PSI Software AG dient laut Mitteilung gemäß § 27a Abs. 1 WpHG vom 7. September 2017 der langfristigen Erzielung von Handelsgewinnen.

Die innogy SE, Essen, Deutschland, war im Geschäftsjahr 2018 mit 17,77 % an der PSI Software AG beteiligt. Die innogy SE ist nach Kenntnis der PSI Software AG eine Gesellschaft, deren Aktienmehrheit von der RWE AG, Essen, gehalten wird. Die innogy SE ist ein großer Verteilnetzbetreiber und ein bedeutender Kunde der PSI Software AG im Segment Energiemanagement. Das Engagement bei der PSI Software AG dient laut Mitteilung der RWE Aktiengesellschaft gemäß § 43 Abs. 1 S. 3 WpHG vom 27. Dezember 2018 nicht der Umsetzung strategischer Ziele oder der Erzielung von Handelsgewinnen.

Die PSI Software AG hat keine Aktien mit Sonderrechten ausgegeben.

Bei der PSI Software AG besteht im Hinblick auf Arbeitnehmeraktien keine Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital der Gesellschaft beteiligt sind und Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben.

Die Bestellung und der Widerruf von Vorstandsmitgliedern erfolgen gemäß § 8 Abs. 1 der Satzung durch den Aufsichtsrat, der auch deren Zahl bestimmt. Im Übrigen gelten für die Ernennung und die Abberufung der Vorstandsmitglieder die §§ 84 f. AktG.

Der Aufsichtsrat ist gemäß § 11 der Satzung zu Änderungen und Ergänzungen der Satzung berechtigt, die nur ihre Fassung betreffen. Ansonsten wird die Satzung gemäß § 19 derselben durch die Hauptversammlung mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen und der einfachen Mehrheit des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals beschlossen. Dies gilt, soweit nicht das Gesetz die Beschlussfassung mit einer Mehrheit von mindestens drei Viertel des gezeichneten Kapitals, das bei der Beschlussfassung vertreten ist, zwingend vorsieht.

Die PSI Software AG verfügt bis zum 11. Mai 2020 über ein genehmigtes Kapital in Höhe von 8,0 Millionen Euro, das durch Beschluss der Hauptversammlung vom 12. Mai 2015 geschaffen wurde. Dieser Beschluss ermächtigt den Vorstand, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats und ohne weiteren Beschluss der Hauptversammlung gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen. Es kann insbesondere als Akquisitionswährung für den Erwerb von Unternehmen eingesetzt werden. Die Gesellschaft hat bisher von dieser Ermächtigung keinen Gebrauch gemacht.

Bis zum 15. Mai 2022 verfügt die PSI Software AG außerdem über ein bedingtes Kapital in Höhe von 8,0 Millionen Euro. Dieses dient der Bedienung von Wandel- und Optionsschuldverschreibungen sowie Genussscheinen. Zu deren Begebung im Gesamtnennbetrag von bis zu 100 Millionen Euro hat die Hauptversammlung vom 16. Mai 2017 die Gesellschaft ermächtigt. Bislang hat die Gesellschaft von dieser Ermächtigung keinen Gebrauch gemacht.

Der Vorstand der PSI Software AG wurde von der Hauptversammlung am 16. Mai 2017 ermächtigt, bis zum Ablauf des 30. Juni 2020 eigene Aktien der Gesellschaft in einem Volumen von bis zu 10 % des Grundkapitals zu erwerben. Zusammen mit aus anderen Gründen erworbenen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder ihr zuzurechnen sind, dürfen die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Aktien zu keinem Zeitpunkt 10 % des Grundkapitals der Gesellschaft übersteigen. Ein Erwerb eigener Aktien darf nur erfolgen, soweit die Gesellschaft eine Rücklage in Höhe der Aufwendungen für den Erwerb bilden könnte, ohne das Grundkapital oder eine nach Gesetz oder Satzung zu bildende Rücklage zu mindern, die nicht zu Zahlungen an die Aktionäre verwendet werden darf. Die Ermächtigung darf nicht zum Zwecke des Handels in eigenen Aktien genutzt werden. Der Erwerb der Aktien erfolgt unter Wahrung des Gleichbehandlungsgrundsatzes nach Wahl des Vorstands entweder über die Börse oder mittels eines an alle Aktionäre der Gesellschaft gerichteten öffentlichen Kaufangebots. Die Ermächtigung kann ganz oder in Teilbeträgen einmal oder mehrmals ausgeübt werden.

Es bestehen keine wesentlichen Vereinbarungen der Gesellschaft, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen.

Nachtragsbericht

Mit Vertrag vom 10. Dezember 2018 hat PSI die Vermögensgegenstände und Schulden des Geschäftsbereiches „Netzleitsoftware PRINS“ der BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg, mit Wirkung zum 1. Januar 2019 erworben. Damit hat sich die Mitarbeiterzahl am 1. Januar 2019 auf über 1.900 erhöht und PSI ist seit Januar 2019 auch am Standort Oldenburg vertreten.

Risikobericht

Die Risikopolitik des PSI-Konzerns zielt darauf ab, den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern. Dazu ist eine effektive Identifikation und Analyse der Unternehmensrisiken erforderlich, um diese mittels geeigneter Steuerungsmaßnahmen zu beseitigen oder zu begrenzen.

Hierfür hat die PSI ein Risikomanagement eingerichtet, das dem Management der Gesellschaft als Instrument zur Früherkennung und Vermeidung von Risiken dient. Dies gilt insbesondere für Risiken, die in ihren Auswirkungen bestandsgefährdend für den PSI-Konzern sein können. Die Aufgaben des Risikomanagements umfassen die Risikofassung, die Risikobewertung, die Risikokommunikation, die Risikosteuerung und -kontrolle, die Risikodokumentation sowie die Risikosystemüberwachung. Das Risikomanagementsystem der Gesellschaft wird fortlaufend weiterentwickelt, die Erkenntnisse aus dem Managementsystem werden in die Unternehmensplanung integriert.

Beschreibung der wesentlichen Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess (§ 289 Abs. 4 und § 315 Abs. 4 HGB)

Das Risikomanagementsystem des PSI-Konzerns beinhaltet die Gesamtheit aller organisatorischen Regelungen und Maßnahmen zur Risiko- und Chancenerkennung und zum Umgang mit den Risiken und Chancen unternehmerischer Betätigung.

Der Vorstand trägt die Gesamtverantwortung für das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf die Rechnungslegungsprozesse der einbezogenen Unternehmen und den Rechnungslegungsprozess im Konzern. Das Rechnungswesen erstellt den Konzernabschluss für die PSI-Gruppe auf Basis der gebuchten Einzelabschlüsse der Gesellschaften und berichtet konsolidierte Finanzinformationen an den Vorstand. Die Einzelabschlüsse werden auf Basis eines konzernweiten Bilanzierungshandbuchs erstellt. Über eine fest definierte Führungs- und Berichtsorganisation sind alle in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften und Geschäftsbereiche eingebunden.

Im Hinblick auf die Rechnungslegungsprozesse der einbezogenen Unternehmen und den Konzernrechnungslegungsprozess erachten wir solche Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems als wesentlich, die die Konzernbilanzierung und die Gesamtaussage des Konzernabschlusses einschließlich Konzernlagebericht maßgeblich beeinflussen können. Dies sind insbesondere die folgenden Elemente:

- Identifikation der wesentlichen Risikofelder und Kontrollbereiche mit Relevanz für den konzernweiten Rechnungslegungsprozess
- Kontrollen zur Überwachung des konzernweiten Rechnungslegungsprozesses und deren Ergebnisse auf Ebene des Vorstands und auf Ebene der Geschäftsbereiche
- Präventive Kontrollmaßnahmen im Finanz- und Rechnungswesen des Konzerns und der Geschäftsbereiche sowie in operativen, leistungswirtschaftlichen Unternehmensprozessen, die wesentliche Informationen für die Aufstellung des Konzernabschlusses einschließlich Konzernlagebericht generieren, inklusive einer Funktionstrennung und von vordefinierten Genehmigungsprozessen in relevanten Bereichen
- Maßnahmen, die die ordnungsmäßige EDV-gestützte Verarbeitung von konzernrechnungslegungsbezogenen Sachverhalten und Daten sicherstellen
- Der Konzern hat darüber hinaus in Bezug auf den Rechnungslegungsprozess ein Risikomanagementsystem implementiert, das Maßnahmen zur Identifizierung und Bewertung von wesentlichen Risiken sowie entsprechende Risiko begrenzende Maßnahmen enthält, um die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses sicherzustellen

Die PSI hat die folgenden wesentlichen Risiken identifiziert und in ihr Frühwarnsystem integriert:

- Markt: zu geringer Auftragseingang beziehungsweise Auftragsbestand
- Mitarbeiter: mangelnde Verfügbarkeit der nötigen Qualifikationen
- Liquidität: schlechte Zahlungsbedingungen und unzureichende Kreditlinien
- Kosten und Erlöse: Abweichung von Planwerten insbesondere bei der Projektabwicklung oder Entwicklung

Bei der Bewertung der Risiken werden die einzelnen Kategorien regelmäßig auf Ebene der Geschäftseinheiten betrachtet. In Abhängigkeit von der Risikoeinschätzung und der Bedeutung der Geschäftseinheit für den Gesamtkonzern intensiviert der Vorstand den Dialog mit der Führung der Geschäftseinheit und beschließt gegebenenfalls konkrete Maßnahmen.

Im Geschäftsjahr 2018 wurden die Risiken sowohl in der Einzelbetrachtung als auch insgesamt als nicht bestandsgefährdend eingestuft.

Die Richtlinie zum Risikomanagement regelt die Bereiche

- Risikostrategie: explizite Grundsätze zur Minimierung der Hauptrisiken und allgemeine Grundsätze zum Risikomanagement
- Risikomanagement-Organisation: Zuständigkeiten der beteiligten Managementebenen und Controller
- Risikoerkennung, -steuerung und -überwachung: Instrumente der Risikoerkennung und zur Überwachung verwendete Kennzahlen
- Risikomanagementsystem: Anwendung des konzernweiten Kaufmännischen Informationssystems und einer konzernweiten Issue-Tracking-Lösung

Diese Bestimmung wird durch eine Richtlinie zum Risikomanagement in Projekten ergänzt. Sie regelt die Implementierung des Risikomanagements im Projekt, die Identifikation, Erfassung, Analyse und Bewertung von Risiken sowie die Planung, Festlegung und Kontrolle von Maßnahmen zur Minimierung von Risiken im Rahmen von Projekten. Dies betrifft insbesondere Maßnahmen zur Begrenzung der Vorfinanzierung in Projekten.

Das Kaufmännische Informationssystem verfügt über ein integriertes Management Information System (MIS) und dient als einheitliches Informations- und Steuerungsinstrument für alle Ebenen des Konzerns. Regelmäßige MIS-Berichte, die im Wesentlichen monatlich erstellt werden, liefern im Richtliniensystem definierte Kennzahlen aus den Bereichen:

- Entwicklung der Auftragslage und der Kapazitätsauslastung
- Liquiditätsplanung
- Entwicklung der Vermögens- und Finanzlage
- Prognose der wirtschaftlichen Eckwerte
- Vertriebsprognose und Marktentwicklung
- Projektcontrolling und Vertragsmanagement

Analyse der Chancen und Risiken

Der PSI-Konzern ist einer Reihe von Risiken ausgesetzt. Dies umfasst normale Risiken aus der Geschäftstätigkeit, allgemeine wirtschaftliche Risiken, steuerliche und Finanzrisiken sowie Risiken, die sich aus der Aktionärsstruktur ergeben können. Im Geschäftsjahr 2018 veränderte sich das Risikoprofil vor allem durch die Stabilisierung des Geschäfts in Südostasien sowie durch die weitere Stabilisierung des Stahlmarktes und des Ölpreises. Bei der Aktionärsstruktur und beim regulatorischen Umfeld des Geschäftsfeldes Energie gab es keine substantziellen Änderungen des Risikoprofils.

Chancen und Risiken der Segmente

Im Energiemanagement konnte PSI im Jahr 2018 Auftragszugang, Umsatz und Ergebnis steigern. Vor allem der Bereich Elektrische Netze entwickelte sich positiv, während sich das Geschäft im Bereich Gasnetze nur langsam erholte. Kurzfristig könnte es in Deutschland aufgrund der Zyklizität der Anreizregulierung zu einem Rückgang der Investitionen in die elektrischen Verteilnetze kommen, während im Bereich Gas und Öl durch die Stabilisierung der Rohstoffpreise im Export die Chance einer weiteren Nachfragebelebung besteht. Langfristig eröffnet sich zusätzliches Geschäftspotenzial durch die grenzüberschreitenden Effekte des Ausbaus der erneuerbaren Energien, die fortschreitende Digitalisierung, innovative Energiedienstleistungen, Sektorkopplung, Elektromobilität und den Ausbau von Speichertechnologien, da hierfür Investitionen notwendig werden. Durch die Ausweitung des internationalen Geschäfts kann sich der Bedarf an Vorfinanzierung und Avalkrediten erhöhen.

Großprojekte im Export sind naturgemäß mit Durchführungsrisiken durch lokale Partner und deren Ausbildung, abweichende Leistungsinterpretation und Standards sowie manchmal auch wechselnde Kundenpolitik verbunden. Die bestehenden internationalen Partnerschaften vergrößern die Vertriebsreichweite und damit die Absatzchancen der PSI-Produkte. Zugleich ergeben sich dadurch neue Abhängigkeiten.

Der Bereich Verkehrssysteme verzeichnete einen Rückgang des Umsatzes und einen deutlichen Anstieg der Auftragsgänge. In diesem Bereich ist PSI stark von der finanziellen Situation der vorwiegend öffentlichen Auftraggeber abhängig. Vor allem bei Betriebshofmanagementsystemen hat PSI in den vergangenen Jahren besondere Alleinstellungsmerkmale entwickelt und die Marktposition ausgebaut. Auf dieser Grundlage ergeben sich durch den zunehmenden Einsatz von Elektrofahrzeugen im Personennahverkehr Wachstumspotenziale durch neue Funktionen wie Reichweiten- und Lademanagement.

Mit der PSI Incontrol-Gruppe verfügt PSI seit 2009 über eigene Zugänge zu den Märkten in Südostasien und dem Nahen Osten. PSI erhält einen Zugang zu günstiger Hardware und Integrationsleistungen. Durch die Nutzung eines größeren Pools qualifizierter Spezialisten in der Region lassen sich die Kosten für Services und Anlagen verringern. Durch den hohen Anteil des Systemintegrationsgeschäfts und die damit verbundene Notwendigkeit zur Vorfinanzierung von Projekten ist das Geschäft der PSI Incontrol zugleich mit Risiken verbunden. 2018 wurde weiter in die Ausbildung von Informatikern und den Aufbau des Softwaregeschäfts investiert, das weniger stark von konjunkturellen Schwankungen betroffen ist als das Systemintegrationsgeschäft.

Im Produktionsmanagement profitierten die Bereiche Logistik, Metallerzeugung und Automotive/Industrie von der guten wirtschaftlichen Entwicklung, sodass Umsatz und Ergebnis des Segments insgesamt gesteigert wurden. Im Bereich Metallerzeugung führte die Diskussion um Importzölle zu einer Verunsicherung und zu verzögerten Investitionen europäischer Kunden sowie zu deutlich höheren Auftragseingängen in den USA. Insgesamt verzeichnete PSI im Metallbereich aber einen Rückgang der Auftragseingänge. Trotz der Stabilisierung im weltweiten Stahlmarkt besteht hier auch weiterhin das Risiko verzögerter Investitionen durch die Unsicherheit im Zusammenhang mit möglichen Importzöllen. Chancen ergeben sich für den Fall von Handelsvereinbarungen zwischen den USA und Europa bzw. den USA und China sowie auch weiterhin durch die wachsende Nachfrage großer Metallerzeuger nach konzernweiten Rollouts der PSI-Lösungen. In einzelnen Ländern Ostasiens besteht auch weiterhin das Risiko eines nicht voll entwickelten Bewusstseins für Qualität und Markenschutz.

Die Bereiche Logistik und Produktionssteuerung/ERP sind aufgrund ihrer Marktposition und Kundenstruktur in besonderer Weise von Schwankungen des wirtschaftlichen Klimas betroffen. Deshalb besteht für den Fall einer schwachen Binnenkonjunktur das Risiko zu geringen Auftragseingangs. Im Logistikbereich konzentriert sich PSI daher vor allem auf Lösungen für Logistikdienstleister, Internetunternehmen und die Automobilindustrie.

Der Bereich Logistik verzeichnete 2018 eine weitere Nachfragesteigerung für seine erneuerten Produkte und gewann einen Großauftrag im Bereich Flughafenlogistik. Durch das gute Konsumklima, das Wachstum des Online-Versandhandels und die zunehmende Komplexität industrieller Logistikströme ergeben sich kurz- und mittelfristig für die PSI-Logistiklösungen weitere Wachstumspotenziale. Die Produktionssoftwaretochter PSI Automotive & Industry richtet sich verstärkt auf den Wachstumstrend „Industrie 4.0“ aus und erhielt weitere Aufträge von innovativen Elektrofahrzeugherstellern. Hieraus ergibt sich einerseits Wachstumspotenzial durch den Aufbau weiterer Elektrofahrzeug-Produktionswerke, zugleich bestehen vor allem im Export Durchführungsrisiken.

Chancen und Risiken der Internationalisierung

Der Anteil der internationalen Aktivitäten ging 2018 zurück, da der Umsatz in Deutschland stärker als im Export stieg. Insgesamt bedeutet der Exportanteil von 41,9 % auch weiterhin eine nur begrenzte Abhängigkeit der PSI vom inländischen Markt und weitere internationale Wachstumsmöglichkeiten. Mit der internationalen Expansion entstehen jedoch neue Risiken durch die Integration neuer Tochterunternehmen in den Konzern und die Abhängigkeit von internationalen Partnern, Wechselkursen und Rechtssystemen. Chancen und Risiken werden durch den weiteren Ausbau der internationalen Aktivitäten hingegen breiter gestreut. Aufgrund des geringen Umsatzanteils in Großbritannien besteht für den PSI-Konzern kein relevantes Risiko durch den Brexit.

Chancen und Risiken durch neue Produkte und Technologien

Um ihre Wettbewerbsposition zu stärken, investiert PSI laufend in neue Produktvarianten und Produkt-erweiterungen. Zugleich hat PSI Produkte und Komponenten in einem konzernweiten Konvergenzprozess auf einer gemeinsamen Plattform zusammengeführt, um von hohen Stückzahlen profitieren zu können. Die zukünftige Ertrags- und Liquiditätsentwicklung des PSI-Konzerns hängt wesentlich vom Markterfolg der neuen Produkte und der Beherrschung neu entwickelter Technologien ab.

Risiken aus der Aktionärsstruktur

Bei einer deutlich unter 100 % liegenden Hauptversammlungspräsenz besteht das Risiko, dass einer der bedeutenden Aktionäre der PSI Software AG entscheidenden Einfluss auf die Hauptversammlung ausübt und diesen zu Gunsten eigener, von den Zielen der Gesellschaft möglicherweise abweichender Interessen nutzt. Das gleiche Risiko besteht, wenn sich bei hoher Präsenz in der Hauptversammlung bedeutende Aktionäre in ihrem Stimverhalten abstimmen. Zudem ist ein steuerlich schädlicher Beteiligungserwerb nicht auszuschließen.

Steuerliche Risiken

Die PSI kann das Risiko nicht ausschließen, dass im Rahmen von Außenprüfungen durch die Finanzbehörden Nachforderungen erhoben werden, für die die Gesellschaft keine Rückstellungen gebildet hat, oder für die ein Liquiditätsbedarf entsteht, der nicht vorhergesehen wurde. Die Betriebsprüfung der Jahre 2010 bis 2013 wurde im Jahr 2018 abgeschlossen.

Die Betriebsprüfung der Jahre 2005 bis 2009 hatte festgestellt, dass der kurzzeitige Besitz und die damit mögliche Zurechnung von insgesamt 28,60 % der Stimmrechtsanteile an der Gesellschaft durch die Kajo Neukirchen GmbH, Eschborn, bzw. Herrn Kajo Neukirchen im zweiten Quartal 2009 zum Untergang von 25,65 % der vortragsfähigen steuerlichen Verluste geführt hat. Das Bundesverfassungsgericht hatte im Jahr 2017 aufgrund eines Vorlagebeschlusses des Finanzgerichts Hamburg das zugrunde liegende Gesetz für verfassungswidrig erklärt. Mit der Zustimmung des Bundesrats zum Jahressteuergesetz 2018 wurde der § 8c Satz 1 KStG a. F. für den Zeitraum 2008 bis 2015 ersatzlos aufgehoben, sodass die im zweiten Quartal 2009 anteilig untergegangenen Verlustvorträge der PSI Software AG und ihren Tochtergesellschaften erhalten bleiben.

Finanzrisiken

Zur Finanzierung des operativen Geschäfts nutzt die PSI Instrumente, die im Wesentlichen aus Liefer- und Leistungsforderungen, liquiden Mitteln, Bankverbindlichkeiten und Bürgschaften bestehen. Die wichtigsten Risiken sind hierbei Ausfall-, Liquiditäts- und Zeitwertrisiken. Ausfall- und Liquiditätsrisiken werden gesteuert, indem Kreditlinien und Kontrollverfahren verwendet werden. Für die PSI besteht keine Konzentration des Ausfallrisikos bei einzelnen oder einer Gruppe von Vertragspartnern. Der Konzern ist bestrebt, über ausreichende Liquidität und Kreditlinien zu verfügen, um seine Verpflichtungen zu erfüllen.

Der PSI-Konzern tätigt überwiegend Geschäfte, die in Euro abgeschlossen werden. Im Geschäftsjahr 2018 hat der Konzern keine Geschäfte zur Absicherung von Währungsrisiken genutzt.

Mitarbeiter

Mit technisch anspruchsvollen Aufgaben gelingt es uns, qualifizierte Mitarbeiter einzustellen, zu integrieren und dauerhaft an unser Unternehmen zu binden. Unsere Fluktuationsrate ist niedrig. Die Vergütungsstruktur beinhaltet leistungs- und ergebnisorientierte Komponenten. Seit dem Einfrieren der Pensionsrückstellungen zum Jahresende 2006 sind alle zukünftigen Leistungen festgelegte und direkte Gehaltsbestandteile und nahezu vollständig durch Versicherungen abgedeckt.

Zukünftige Risiken

Im Mittelpunkt der PSI-Strategie für die nächsten Jahre stehen die weitere Umwandlung des Konzerns in einen internationalen Software-Produktanbieter und die Fortsetzung der Internationalisierung. Sollte dies nicht wie geplant gelingen, besteht die Gefahr, dass der PSI-Konzern seine Umsatz- und Ertragsziele nicht erreicht. Zudem wäre PSI auch weiterhin in hohem Maße von der Konjunkturentwicklung und dem regulatorischen Rahmen in Deutschland abhängig.

Prognosebericht

PSI ist mit einem gestiegenen Auftragsbestand von 139 Millionen Euro und einer gestärkten Marktposition im Bereich Elektrische Energie in das Jahr 2019 gestartet. Das Betriebsergebnis wurde trotz weiterhin hoher Aufwendungen für Forschung und Entwicklung verbessert. Die Erneuerung der Produktbasis wurde mit dem Abschluss weiterer Produktmigrationen und Pilotprojekte fortgesetzt. Damit haben sich die Voraussetzungen für die breitere Vermarktung der neuen Produktversionen an Bestands- und Neukunden weiter verbessert.

Der Trend zur weiteren Digitalisierung der Geschäftsprozesse in Energieversorgung, Produktion und Logistik hat sich 2018 fortgesetzt und bietet für die kommenden Jahre weiteres Geschäftspotenzial. Wichtige Treiber sind die zunehmende Vernetzung der Sektoren Elektrizität, Wärmeversorgung und Verkehr (Sektorkopplung) und der damit einhergehende Trend zum Ausbau der Elektromobilität. PSI ist als führender Anbieter sektorübergreifender Netzleitsysteme sehr gut in diesem Markt positioniert und hat in den vergangenen Jahren weitere Marktanteile gewonnen. Im Produktionsmanagement erfordert der Aufbau von Produktionskapazitäten für Elektrofahrzeuge und Fahrzeugkomponenten Investitionen in neue Fertigungsprozesse und Software, im öffentlichen Nahverkehr muss in die Ladeinfrastruktur und deren Management investiert werden. PSI hat neue Produkte und Funktionen für diese Bereiche entwickelt und wird 2019 davon profitieren. Im Bereich Elektrische Energie wird sich PSI 2019 auf die Integration der zum 1. Januar übernommenen Aktivität und den Export konzentrieren, da sich durch den Ausbau der erneuerbaren Energien zusätzliche Vertriebschancen in weiteren Exportregionen ergeben. Im Bereich Gas und Öl ist nach der Stabilisierung der Rohstoffpreise eine Belebung des ölpreisabhängigen Exportgeschäfts erkennbar, sodass für 2019 eine weitere Nachfragebelebung wahrscheinlich ist. Im Produktionsmanagement wollen wir 2019 vor allem in den Bereichen Automobilproduktion und Logistik an die gute Entwicklung des Vorjahres anknüpfen und weiteres Wachstum erzielen.

Bei der Fortsetzung unserer Strategie der Fokussierung und Internationalisierung hat sich der Schwerpunkt von den Rohstoffförderländern stärker in die industrialisierten Verbraucherländer verlagert. Folgerichtig streben wir in den kommenden Jahren vor allem in Nordeuropa und Nordamerika weiteres Wachstum an.

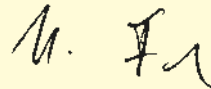
Durch die Migration weiterer Produkte auf die neu geschaffene einheitliche Softwareplattform und die Konvergenz unserer technischen Basis wollen wir die verkauften Stückzahlen weiter erhöhen und den Lizenz-, Upgrade- und Wartungsanteil am Umsatz ausbauen. Kunden verwenden die PSI-Softwareplattform auch für eigene Entwicklungen, Anpassungen und Rollouts. Dies reduziert für PSI die Risiken und erhöht die verkauften Stückzahlen. Unser Portfolio werden wir weiter gezielt ergänzen, um Chancen zu nutzen und unsere Effizienz zu steigern. So verbessern wir die Basis, um zukünftig zweistellige Renditen erzielen zu können.

Im Jahr 2019 erwarten wir im Segment Energiemanagement einen positiven Trend in der Elektrischen Energie und bei stabilen Öl- und Gaspreisen eine weitere Nachfragebelebung in diesem Bereich. Im Produktionsmanagement investieren wir weiter in das Zukunftsthema Industrie 4.0 und Software für Industrielle Intelligenz. Umsatz und Profitabilität wollen wir mit der erneuerten Produktbasis weiter steigern. Insgesamt streben wir 2019 eine Steigerung des Konzernumsatzes um knapp 10 % und eine Verbesserung des Betriebsergebnisses um etwa 10 % auf über 17 Millionen Euro an. Wegen der anhaltenden Risiken in einigen Exportregionen halten wir die Angabe eines Prozentbereichs für angemessen. Für den Lizenz- und Wartungsumsatz streben wir ebenfalls eine leichte Steigerung an, wobei unser Fokus auf langfristige Wartungs- und Upgradeverträge und weniger auf Lizenzen gerichtet ist. Um unsere Ziele zu erreichen, werden wir auch weiterhin in die Alleinstellungsmerkmale und die Qualität unserer Entwicklungs- und Laufzeitplattform sowie unserer Produkte investieren.

Berlin, 6. März 2019

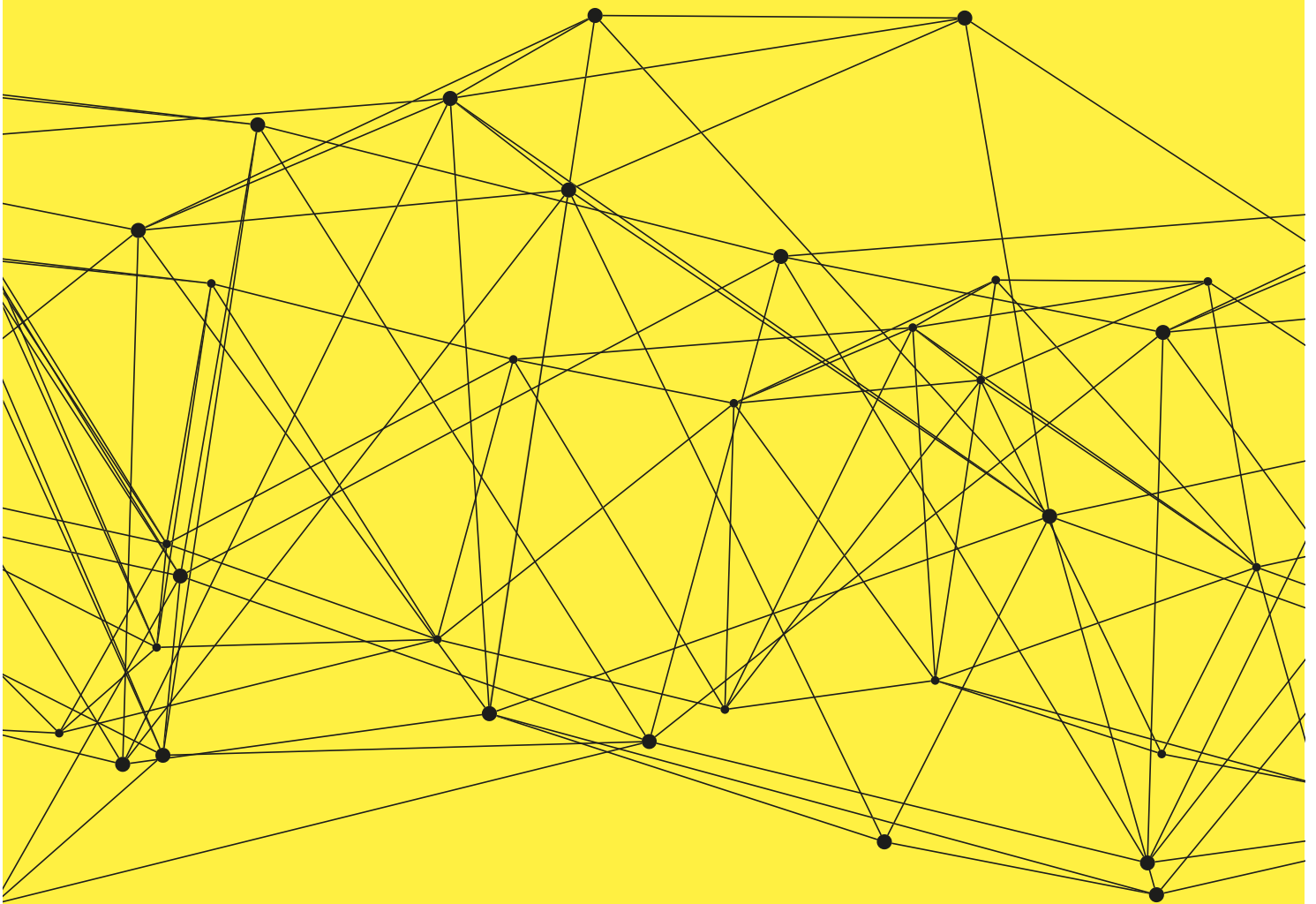


Dr. Harald Schrimpf



Harald Fuchs

KONZERN- JAHRESABSCHLUSS (IFRS)



Konzern-Bilanz

zum 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	Anhangangabe	2018	2017
AKTIVA			
Langfristige Vermögenswerte			
Sachanlagen	C. 1	13.592	12.531
Immaterielle Vermögenswerte	C. 1	58.885	56.489
Anteile an assoziierten Unternehmen	C. 2	440	150
Aktive latente Steuern	C. 11	7.967	8.377
		80.884	77.547
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	C. 2	8.712	7.823
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	C. 3	34.407	31.611
Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung	C. 4	34.367	33.118
Sonstige Vermögenswerte	C. 5	5.722	5.779
Zahlungsmittel	C. 6	44.579	38.132
		127.787	116.463
		208.671	194.010

in TEUR	Anhangangabe	2018	2017
PASSIVA			
Eigenkapital			
Gezeichnetes Kapital	C. 7	40.185	40.185
Kapitalrücklage	C. 7	35.137	35.137
Rücklage für eigene Anteile	C. 7	-88	-328
Sonstige Rücklagen	C. 7	-19.719	-18.823
Bilanzgewinn	C. 7	31.115	24.126
		86.630	80.297
Langfristige Verbindlichkeiten			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	C. 8	51.284	50.540
Passive latente Steuern	C. 11	4.797	3.494
		56.081	54.034
Kurzfristige Verbindlichkeiten			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		16.440	14.564
Sonstige Verbindlichkeiten	C. 10	31.194	29.206
Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung	C. 4	16.531	13.287
Finanzverbindlichkeiten	C. 9	1.795	2.622
		65.960	59.679
		208.671	194.010

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

für den Zeitraum 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	Anhangangabe	2018	2017
Umsatzerlöse	D. 12	199.156	186.096
Sonstige betriebliche Erträge	D. 13	5.902	4.207
Materialaufwand	D. 14	-28.919	-27.228
Personalaufwand	D. 15	-121.279	-112.343
Abschreibungen	D. 16	-4.611	-4.351
Sonstige betriebliche Aufwendungen	D. 16	-34.799	-33.016
Betriebsergebnis		15.450	13.365
Finanzergebnis	D. 17	-927	-841
Ergebnis vor Steuern		14.523	12.524
Ertragsteuern	C. 11	-3.938	-3.027
Konzernjahresüberschuss		10.585	9.497
Konzernergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert) (in EURO)	D. 18	0,68	0,61
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien (in Tausend Stück)	D. 18	15.670	15.641

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

für den Zeitraum 1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	2018	2017
Konzernjahresüberschuss	10.585	9.497
<i>Posten, die in Folgeperioden in das Konzernergebnis umgegliedert werden</i> Währungsumrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	320	-1.652
<i>Posten, die in Folgeperioden nicht in das Konzernergebnis umgegliedert werden</i> Versicherungsmathematische Verluste (Vj. Gewinne)	-1.733	592
Ertragsteuereffekte	517	-175
	-1.216	417
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	- 896	- 1.235
Konzerngesamtergebnis	9.689	8.262

Konzern-Kapitalflussrechnung

für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	2018	2017
1. Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit		
Konzernergebnis vor Ertragsteuern	14.523	12.524
Berichtigung des Jahresergebnisses um zahlungsunwirksame Vorgänge		
Abschreibung auf immaterielle Vermögenswerte	2.071	1.880
Abschreibung auf Sachanlagen	2.540	2.471
Erträge aus Anteilen an assoziierten Unternehmen	-134	-142
Zinserträge	-177	-153
Zinsaufwendungen	1.084	943
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	766	811
	20.673	18.334
Veränderung der Vorräte	-943	-1.424
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus langfristiger Auftragsfertigung	-3.711	940
Veränderung der sonstigen Vermögenswerte	-623	-338
Veränderung der Rückstellungen	-1.670	-1.523
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.811	2.038
Veränderung der sonstigen Verbindlichkeiten	5.085	-14.302
	20.622	3.725
Gezahlte Zinsen	-252	-134
Gezahlte Ertragsteuern	-1.381	-2.423
	18.989	1.168
2. Cashflow aus der Investitionstätigkeit		
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-2.527	-1.353
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen	-3.649	-3.031
Auszahlungen für Investitionen in assoziierte Unternehmen	-290	0
Auszahlungen für Investitionen in Tochterunternehmen	-1.500	0
(abzgl. erworbener Zahlungsmittel)	231	0
Einzahlungen aus Ausschüttungen assoziierter Unternehmen	134	142
Erhaltene Zinsen	177	153
	-7.424	-4.089
3. Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit		
Auszahlungen für den Erwerb eigener Anteile	-422	-297
An die Anteilseigner des Mutterunternehmens gezahlte Dividenden	-3.596	-3.439
Aus-/Einzahlungen aus der Tilgung/Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten	-827	2.622
	-4.845	-1.114
4. Finanzmittelfonds am Ende der Periode		
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	6.720	-4.035
Wechselkursbedingte Änderungen des Finanzmittelfonds	-273	-841
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	38.132	43.008
	44.579	38.132

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung

für den Zeitraum 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Rücklage für eigene Anteile
Saldo zum 1. Januar 2017	40.185	35.137	-528
Konzernjahresüberschuss			
Sonstiges Ergebnis nach Steuern			
Konzerngesamtergebnis nach Steuern			
Dividendenausschüttung an die Anteilseigner des Mutterunternehmens			
Erwerb eigener Aktien			-297
Ausgabe eigene Aktien			497
Summe der Kapitaltransaktionen	0	0	200
Saldo zum 01. Januar 2018	40.185	35.137	-328
Konzernjahresüberschuss			
Sonstiges Ergebnis nach Steuern			
Konzerngesamtergebnis nach Steuern			
Dividendenausschüttung an die Anteilseigner des Mutterunternehmens			
Erwerb eigener Aktien			-422
Ausgabe eigene Aktien			662
Summe der Kapitaltransaktionen	0	0	240
Saldo zum 31. Dezember 2018	40.185	35.137	-88

Konzern-Segmentberichterstattung

2018 und 2017 (IFRS)

in TEUR	Energiemanagement		Produktionsmanagement	
	31.12.2018	31.12.2017 *angepasst	31.12.2018	31.12.2017 *angepasst
Umsatzerlöse				
Umsätze mit Fremden	99.706	91.576	99.450	94.520
Umsätze mit anderen Segmenten	2.917	2.562	8.651	6.391
Umsätze gesamt	102.623	94.138	108.101	100.911
Segment-Betriebsergebnis vor Abschreibung	9.056	6.604	12.184	11.941
Segment-Betriebsergebnis vor Abschreibung aus Kaufpreisallokationen	6.851	4.445	10.500	10.436
Abschreibungen aus Kaufpreisallokationen	-85	-85	-496	-525
Segment-Betriebsergebnis	6.766	4.360	10.004	9.911
Finanzergebnis	-449	-541	-343	-300
Segmentergebnis	6.317	3.819	9.661	9.611

* Die dargestellten Beträge für 2017 weichen aufgrund vorgenommener Anpassungen an der Segmentberichterstattung von den Beträgen im Bericht zum 31.12.2017 ab
Siehe Anhang Seite 76, Segmentberichterstattung

	Sonstige Rücklagen	Bilanzgewinn/-verlust	Gesamt
	-17.588	18.068	75.274
		9.497	9.497
	-1.235		-1.235
	-1.235	9.497	8.262
		-3.439	-3.439
			-297
			497
	0	-3.439	-3.239
	-18.823	24.126	80.297
		10.585	10.585
	-896		-896
	-896	10.585	9.689
		-3.596	-3.596
			-422
			662
	0	-3.596	-3.356
	-19.719	31.115	86.630

Überleitung		PSI Konzern	
31.12.2018	31.12.2017 *angepasst	31.12.2018	31.12.2017
0	0	199.156	186.096
-11.568	-8.953	0	0
-11.568	-8.953	199.156	186.096
-1.246	-829	19.994	17.716
-1.320	-906	16.031	13.975
0	0	-581	-610
-1.320	-906	15.450	13.365
-135	0	-927	-841
-1.455	-906	14.523	12.524

Entwicklung des Anlagevermögens

für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 (IFRS)

in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten					31.12.2017
	1.1.2017	Währungs- differenzen	Umbuchung	Zugänge	Abgänge	
Immaterielle Vermögenswerte						
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	24.206	-20	0	539	812	23.913
Firmenwerte	51.172	-625	0	0	0	50.547
Aktivierete Softwareentwicklungskosten	2.464	0	0	814	0	3.278
	77.842	-645	0	1.353	812	77.738
Sachanlagen						
Grundstücke und Gebäude	18.311	-11	0	191	0	18.491
Rechner und Zubehör	15.598	-76	0	2.352	602	17.272
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7.795	17	130	407	523	7.826
Geleistete Anzahlungen	130	0	-130	81	0	81
	41.834	-70	0	3.031	1.125	43.670
Finanzanlagen						
Anteile an assoziierten Unternehmen	150	0	0	0	0	150
	150	0	0	0	0	150
	119.826	-715	0	4.384	1.937	121.558

Entwicklung des Anlagevermögens

für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 (IFRS)

in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten					31.12.2018	
	1.1.2018	Währungs- differenzen	Veränderung Konsolidierungskreis	Umbuchung	Zugänge		Abgänge
Immaterielle Vermögenswerte							
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	23.913	-10	815	0	2.354	541	26.531
Firmenwerte	50.547	399	729	0	0	0	51.675
Aktivierete Softwareentwicklungskosten	3.278	0	0	0	173	0	3.451
	77.738	389	1.544	0	2.527	541	81.657
Sachanlagen							
Grundstücke und Gebäude	18.491	15	0	81	227	0	18.814
Rechner und Zubehör	17.272	15	14	0	2.434	923	18.812
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7.826	5	19	0	988	533	8.305
Geleistete Anzahlungen	81	0	0	-81	0	0	0
	43.670	35	33	0	3.649	1.456	45.931
Finanzanlagen							
Anteile an assoziierten Unternehmen	150	0	0	0	290	0	440
	150	0	0	0	290	0	440
	121.558	424	1.577	0	6.466	1.997	128.028

Kumulierte Abschreibungen				Buchwerte		
1.1.2017	Währungs- differenzen	Zugänge	Abgänge	31.12.2017	31.12.2017	31.12.2016
16.958	-15	1.420	707	17.656	6.257	7.248
2.258	0	0	0	2.258	48.289	48.914
875	0	460	0	1.335	1.943	1.589
20.091	-15	1.880	707	21.249	56.489	57.751
10.704	-11	462	0	11.155	7.336	7.607
12.964	-71	1.457	586	13.764	3.508	2.634
6.013	-15	552	330	6.220	1.606	1.782
0	0	0	0	0	81	130
29.681	-97	2.471	916	31.139	12.531	12.153
0	0	0	0	0	150	150
0	0	0	0	0	150	150
49.772	-112	4.351	1.623	52.388	69.170	70.054

Kumulierte Abschreibungen				Buchwerte		
1.1.2018	Währungs- differenzen	Zugänge	Abgänge	31.12.2018	31.12.2018	31.12.2017
17.656	-8	1.455	541	18.562	7.969	6.257
2.258	0	0	0	2.258	49.417	48.289
1.335	0	617	0	1.952	1.499	1.943
21.249	-8	2.072	541	22.772	58.885	56.489
11.155	15	316	0	11.486	7.328	7.336
13.764	18	1.686	913	14.555	4.257	3.508
6.220	-20	537	439	6.298	2.007	1.606
0	0	0	0	0	0	81
31.139	13	2.539	1.352	32.339	13.592	12.531
0	0	0	0	0	440	150
0	0	0	0	0	440	150
52.388	5	4.611	1.893	55.111	72.917	69.170



KONZERN-ANHANG

PSI Software AG, Berlin, zum 31. Dezember 2018

A. Allgemeine Unternehmensinformationen

Das Mutterunternehmen des PSI-Konzerns ist die PSI Software AG (vormals: PSI Aktiengesellschaft für Produkte und Systeme der Informationstechnologie) (PSI AG) mit Sitz in der Dircksenstrasse 42–44 in 10178 Berlin, Deutschland. Sie ist im Handelsregister Berlin-Charlottenburg unter der Nummer HRB 51463 eingetragen.

Der Vorstand hat den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2018 und den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2018 am 6. März 2019 aufgestellt und anschließend zur Vorlage an den Aufsichtsrat freigegeben.

Die Geschäftstätigkeit des PSI-Konzerns umfasst die Erstellung und den Vertrieb von Software-Systemen und Produkten, die die speziellen Bedürfnisse und Anforderungen von Kunden erfüllen, die hauptsächlich in folgenden Industrien und Dienstleistungsbereichen tätig sind: Energieversorgung, Produktion, Infrastruktur, Softwaretechnologie, Internetanwendungen und Unternehmensberatung. Weiterhin erbringt der PSI-Konzern Dienstleistungen aller Art auf dem Gebiet der Datenverarbeitung, vertreibt elektronische Geräte und betreibt Datenverarbeitungsanlagen.

Der PSI-Konzern ist in zwei Hauptgeschäftsfelder (Segmente) gegliedert: Energiemanagement und Produktionsmanagement

Die Gesellschaft ist öffentlich notiert im Prime Standard an der Deutschen Wertpapierbörse in Frankfurt/Main (WKN A0Z1JH).

B. Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie der Methoden des Finanzrisikomanagements

Grundlagen der Erstellung

Der Konzernabschluss des PSI-Konzerns wird grundsätzlich auf der Grundlage des Anschaffungskostenprinzips aufgestellt.

Der Konzernabschluss des PSI-Konzerns wird in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie von der EU übernommen wurden, aufgestellt. Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Sofern nichts Gegenteiliges angegeben ist, werden sämtliche Werte entsprechend kaufmännischer Rundung auf Tausend (TEUR) auf- oder abgerundet.

Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die im Geschäftsjahr 2018 angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen mit Ausnahme der unten dargestellten neuen Rechnungslegungsvorschriften grundsätzlich den im Vorjahr angewandten Methoden.

Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsvorschriften, die im Geschäftsjahr verpflichtend anzuwenden waren

Am 24. Juli 2014 hat der IASB den finalen Standard IFRS 9 „Finanzinstrumente“ (IFRS 9 [2014]) veröffentlicht, der die Ergebnisse aller Phasen des IFRS-9-Projekts enthält und sowohl IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“ als auch alle früheren Versionen des IFRS 9 „Finanzinstrumente“ ersetzt. Der Standard beinhaltet Neuregelungen zur Klassifizierung und Bewertung, zur Wertminderung sowie zur Sicherungsbilanzierung (Hedge Accounting). IFRS 9 ist erstmals für das Geschäftsjahr anzuwenden, das am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnt. Aktuell bilanziert der PSI-Konzern keine Sicherungsbeziehungen. Bei der Klassifizierung der finanziellen Vermögenswerte wird der Konzern die bisher angewendete Methode ausschließlich zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Forderungen aus Lieferungen und Leistung beibehalten. Durch die Struktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ist die Anwendung des IFRS 9, statistisch bestimmte Wertberichtigungsquoten abzubilden, nicht notwendig. Somit hat die Erstanwendung des IFRS 9 keine Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

IFRS 15 wurde im Mai 2014 veröffentlicht und ist erstmals für das Geschäftsjahr anzuwenden, das am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnt. Der Standard ist rückwirkend anzuwenden. Der Standard führt ein neues Modell zur Umsatzrealisierung mit fünf Analyseschritten ein, das auf alle Umsätze aus Verträgen mit Kunden anzuwenden ist. Das Kernprinzip des Standards besteht darin, dass ein Unternehmen Umsatzerlöse zum Zeitpunkt der Übertragung von Gütern oder Dienstleistungen auf Kunden in Höhe der Gegenleistung zu erfassen hat, mit der das Unternehmen im Gegenzug für die Übertragung dieser Güter oder Dienstleistungen rechnen kann. Die Grundsätze in IFRS 15 bieten einen strukturierteren Ansatz zur Bewertung und Erfassung von Umsatzerlösen. Der Anwendungsbereich des Standards erstreckt sich über alle Arten von Branchen und Unternehmen und ersetzt daher alle bestehenden Vorschriften, die den Bereich der Umsatzrealisierung betreffen (IAS 11 „Fertigungsaufträge“, IAS 18 „Umsatzerlöse“, IFRIC 13 „Kundenbindungsprogramme“, IFRIC 15 „Verträge über die Errichtung von Immobilien“, IFRIC 18 „Übertragung von Vermögenswerten durch einen Kunden“ und SIC 31 „Umsatzerlöse – Tausch von Werbedienstleistungen“). Die Anwendung des neuen Standards erforderte mehr

Schätzungen und Ermessensentscheidungen, da die Höhe der zu erfassenden Umsatzerlöse durch die Höhe der Gegenleistung bestimmt wird, mit der das Unternehmen im Gegenzug für die Übertragung der Güter oder der Dienstleistung rechnen kann.

Der PSI-Konzern hat den neuen Standard zum geforderten Datum ab 1. Januar 2018 nach der modifiziert rückwirkenden Methode angewendet.

- Im PSI-Konzern ist die zeitliche Erfassung der Umsatzerlöse auf einzelne Leistungsverpflichtungen von der Umstellung auf IFRS 15 betroffen. Das Ergebnis der Vertragsprüfung zeigt, dass bei langfristigen Projektverträgen eingebrachte Eigenlizenzen, eingebrachte Hardware und dazugehörige Integrations-Dienstleistungen zusammen eine zu kombinierende Leistungsverpflichtung nach IFRS 15 darstellen. Eigenlizenzen, Hardware und Dienstleistungen stellen Inputfaktoren zur Erbringung eines vertragsgemäß geschuldeten kombinierten Outputs dar.
- Die weit überwiegende Anzahl der Leistungen im Rahmen von langfristigen Projektverträgen, die nach der Percentage-of-Completion-Methode bilanziert werden, erfüllen die Voraussetzung für eine zeitraumbezogene Realisierung. Im Rahmen der Projekte wird ein Vermögenswert erstellt, der keine alternative Nutzungsmöglichkeit aufweist (IFRS 15.35 c); während der Leistungserbringung hat der PSI-Konzern einen Rechtsanspruch auf Bezahlung der bereits erbrachten Leistungen. Hieraus gab es keine Auswirkungen im Vergleich zur bisherigen Vorgehensweise.
- Der PSI-Konzern gewährt Gewährleistungen im üblichen Rahmen der Geschäftstätigkeit. Diese stellen regelmäßig eine Zusicherung für den Kunden dar, dass die betreffenden Leistungen nach Abnahme den vertraglich vereinbarten Spezifikationen entsprechen. Diese werden – wie bisher – im Einklang mit IAS 37 bilanziert. Vereinzelt ist mit einzelnen Kunden eine Verlängerung der üblichen Gewährleistungsfrist vereinbart, welche weiterhin über den Zeitraum, den diese über die gewöhnliche Frist hinaus gewährt wird, zeitraumbezogen zu realisieren ist. Im PSI-Konzern gab es keine Auswirkungen, da diese Gewährleistungsverlängerungen bereits heute regelmäßig einzeln bepreist und zeitraumbezogen realisiert werden.
- Durch die Anwendung des neuen Standards gab es keine Auswirkungen auf das Eigenkapital.

Das IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) des IASB hat am 8. Dezember 2016 die neue Interpretation IFRIC 22 Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen verabschiedet. IFRIC 22 enthält Anwendungshinweise in Bezug auf die Bestimmung des Wechselkurses, der auf Vorauszahlungen bei Fremdwährungstransaktionen zugrunde zu legen ist. Die Europäische Union (EU) hat – wie im Amtsblatt vom 3. April 2018 verkündet – IFRIC 22 Fremdwährungstransaktionen und im Voraus erbrachte oder erhaltene Gegenleistungen in europäisches Recht ibernommen. Mit IFRIC 22 wird die Bilanzierung von Geschäftsvorfällen klargestellt, die den Erhalt oder die Zahlung von Gegenleistungen in fremder Währung beinhalten. IFRIC 22 trat für Berichtsperioden in Kraft, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Im PSI-Konzern sind Verträge mit langfristiger Auftragsfertigung von der Anwendung des IFRIC betroffen. Die Verträge wurden iberpruft und entsprechend bewertet. Es gab keine Auswirkung auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Auswirkungen von neuen Rechnungsl egungsvorschriften, die im Geschäftsjahr noch nicht verpflichtend anzuwenden waren

Der IASB hat nachfolgend aufgelistete Standards und Interpretationen veröffentlicht, die im Geschäftsjahr 2018 noch nicht verpflichtend anzuwenden waren. Diese Standards und Interpretationen werden vom Konzern nicht vorzeitig angewandt:

Das IASB hat im Januar 2016 den neuen Standard IFRS 16 zur Leasingbilanzierung veröffentlicht, der nach einer am 31. Oktober 2017 erfolgten Übernahme in das europäische Amtsblatt wesentliche Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage hat. IFRS 16 führt ein einheitliches Leasingnehmerbilanzierungsmodell ein, ersetzt die bestehenden Leitlinien zu Leasingverhältnissen, darunter IAS 17 Leasingverhältnisse und u. a. IFRIC 4 Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis enthält. Dies führt dazu, dass bisher nicht bilanzierte Leasingverhältnisse künftig als Vermögenswerte (für das Nutzungsrecht) und Leasingverbindlichkeiten bilanziell zu erfassen sind. Es gibt Ausnahmeregelungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse hinsichtlich geringwertiger Vermögenswerte. IFRS 16 erfordert sowohl für Leasingnehmer als auch für Leasinggeber erweiterte Anhangangaben. IFRS 16 gilt erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen.

Der PSI-Konzern wird den Standard für das Geschäftsjahr beginnend am 1. Januar 2019 anwenden. Im Rahmen eines konzernubergreifenden Projektes zur Implementierung des neuen Standards, das final abgeschlossen ist, wurden folgende Entscheidungen getroffen, bzw. folgende Erkenntnisse gewonnen:

- In Übereinstimmung mit den Übergangsvorschriften des IFRS 16 wird der Übergang nach der modifiziert retrospektiven Methode erfolgen. Demzufolge wird keine Anpassung der Vergleichsinformationen vorgenommen.
- Weiterhin ist beabsichtigt, bei der Erstanwendung von IFRS 16 die Nutzungsrechte betragsgleich mit der Leasing-Verbindlichkeit anzusetzen.
- Leasingverträge mit einer Laufzeit von weniger als 12 Monaten werden nicht nach IFRS 16 bilanziert, das Wahlrecht wird ausgeübt. Leasingverträge mit geringwertigem Wert werden in die Bewertung nach IFRS 16 einbezogen, das Wahlrecht wird nicht ausgeübt.

- Mit der Anwendung von IFRS 16 ergeben sich die folgenden Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns:
 - Der PSI-Konzern schließt Leasingverträge im Wesentlichen als Operating-Leasingnehmer ab. Der Umstellungseffekt wird größtenteils aus den vom PSI-Konzern gemieteten Immobilien resultieren. Hinsichtlich der unter den sonstigen finanziellen Verpflichtungen ausgewiesenen Mindestmietzahlungen aus Miete Immobilien und Mobilien wird die Erstanwendung zu einem Anstieg der langfristigen Vermögenswerte durch die Bilanzierung von Nutzungsrechten (ca. EUR 22,6 Mio.) führen. Entsprechenden werden sich die Finanzverbindlichkeiten durch den Ausweis der korrespondierenden Verbindlichkeiten erhöhen. Weil nach IFRS 16 der Tilgungsanteil der Leasingzahlungen als Bestandteil des Cashflows aus Finanzierungstätigkeit zu zeigen ist, wird sich der operative Cashflow in der Kapitalflussrechnung verbessern.
 - In der Ergebnisrechnung werden die bislang erfassten sonstigen betrieblichen Mietaufwendungen von ca. EUR 4,5 Mio. künftig durch zusätzlichen Aufwand aus der Abschreibung der Nutzungsrechte und der Zinsaufwendungen durch die Aufzinsung der Verbindlichkeit ersetzt.
 - Aktuell tritt der PSI-Konzern nicht als Leasinggeber auf.

Im Juni 2017 wurde IFRIC 23, Unsicherheit bei der ertragsteuerlichen Behandlung, vom IASB herausgegeben. Damit werden die Bilanzierung und die Bewertung in Bezug auf unsichere Ertragsteuerpositionen klargestellt. Die Interpretation ist auf zu versteuernde Gewinne (steuerliche Verluste), steuerliche Basen, nicht genutzte steuerliche Verluste, nicht genutzte Steuergutschriften sowie bei Steuersätzen anzuwenden, wenn Unsicherheit bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung nach IAS 12 besteht. IFRIC 23 tritt für Berichtsperioden in Kraft, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen, eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Der PSI-Konzern prüft derzeit, welche Auswirkung die Anwendung der Interpretation auf den Konzernabschluss hat.

Das IASB und das IFRS IC haben im Berichtsjahr weitere Verlautbarungen veröffentlicht. Die erstmalig im Geschäftsjahr verpflichtend anzuwendenden Standards und Verlautbarungen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss des PSI-Konzerns gehabt.

Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

Bei der Erstellung des Konzernabschlusses werden vom Management Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen, die sich auf die Höhe ausgewiesener Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte, Schulden und jeweils zugehörige Angaben sowie auf die Angabe von Eventualverbindlichkeiten auswirken.

Bei der Anwendung der Rechnungslegungsmethoden des Konzerns hat das Management keine wesentlichen Ermessensentscheidungen getroffen, die die Beträge im Konzernabschluss wesentlich beeinflussen.

Die wichtigsten zukunftsbezogenen Annahmen sowie sonstige am Abschlussstichtag bestehende Hauptquellen von Schätzungsunsicherheiten, aufgrund derer ein Risiko besteht, dass innerhalb des nächsten Geschäftsjahres eine wesentliche Anpassung der Buchwerte von Vermögenswerten und Schulden erforderlich sein wird, werden nachstehend erläutert. Die Annahmen und Schätzungen des Konzerns basieren auf Parametern, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses vorlagen. Diese Zustände und die Annahmen über die künftigen Entwicklungen können jedoch aufgrund von Marktbewegungen und Marktverhältnissen, die außerhalb des Einflussbereichs des Konzerns liegen, eine Änderung erfahren. Solche Änderungen werden erst mit ihrem Auftreten in den Annahmen berücksichtigt.

Werthaltigkeit langfristiger Vermögenswerte: Der PSI-Konzern testet jährlich die Werthaltigkeit langfristiger Vermögenswerte auf Grundlage der Vorschriften des IAS 36. Basis für den Werthaltigkeitstest sind die zukünftigen Zahlungsmittelüberschüsse, die für einzelne Vermögenswerte oder in zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zusammengefasste Gruppen von Vermögenswerten erwirtschaftet werden. Eine Wertminderung besteht, wenn der Buchwert eines Vermögenswerts oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit seinen erzielbaren Betrag übersteigt. Der erzielbare Betrag eines Vermögenswerts oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit ist der höhere der beiden Beträge aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert. Zur Berechnung des Nutzungswerts wird eine Discounted-Cashflow-Methode verwendet. Der erzielbare Betrag ist abhängig von dem im Rahmen der Discounted-Cashflow-Methode verwendeten Diskontierungszinssatz sowie von den erwarteten künftigen

Mittelzuflüssen und der für Zwecke der Extrapolation verwendeten Wachstumsrate. Wesentliche langfristige Vermögenswerte, die jährlich auf Werthaltigkeit getestet werden, sind die im PSI-Konzern ausgewiesenen Firmenwerte. Weitere Einzelheiten zum Werthaltigkeitstest sind in Anhangangabe C. 1 zu finden. Der Buchwert der im Rahmen des Werthaltigkeitstests getesteten Firmenwerte belief sich zum 31. Dezember 2018 auf TEUR 49.417 (Vorjahr: TEUR 48.289, siehe hierzu Firmenwerte, Seite 69).

Projektbewertung: Der PSI-Konzern realisiert Umsatzerlöse auf Basis der geschätzten Performance in den Projekten. Performanceschätzungen werden auf Basis eines geschätzten Stundenvolumens sowie geschätzter Kosten für Fremdleistungen oder auf Basis vertraglich vereinbarter Meilensteine vorgenommen und laufend aktualisiert. Weitere Einzelheiten zu den aus Projekten realisierten, noch nicht abgerechneten Erträgen sind in Anhangangabe C. 4 aufgeführt. Die Höhe der realisierten Teilgewinne belief sich zum 31. Dezember 2018 auf TEUR 14.166 (Vorjahr: TEUR 15.028).

Latente Steuern: Aktive latente Steuern werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge sowie zeitliche Buchungsunterschiede in dem Maße erfasst, wie es wahrscheinlich ist bzw. wie hierfür überzeugende substantielle Hinweise vorliegen, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, sodass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Für die Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine Schätzung der Unternehmensleitung auf der Grundlage des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategie (zeitlicher Anfall steuerlicher Ergebnisse, Berücksichtigung steuerlicher Risiken etc.) erforderlich. Zum 31. Dezember 2018 belief sich der Betrag der nicht aktivierten steuerlichen Vorteile aus Verlustvorträgen zur Körperschaftsteuer (inkl. ausländischer Gesellschaften) auf EUR 50,6 Mio. sowie auf Verlustvorträge zur Gewerbesteuer in Höhe von EUR 49,0 Mio. (Vorjahr: EUR 42,0 Mio./EUR 29,9 Mio.). Für diese steuerlichen Verluste wurden keine latenten Steueransprüche abgegrenzt. Die auf zeitliche Buchungsunterschiede entfallenen aktiven latenten Steueransprüche betragen zum 31. Dezember 2018 TEUR 7.967 (Vorjahr: TEUR 8.377); die passiven Steuerverpflichtungen betragen TEUR 4.797 (Vorjahr: TEUR 3.494). Weitere Einzelheiten sind in der Anhangangabe C. 11 dargestellt.

Pensionen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses: Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses sowie der Barwert der Pensionsverpflichtung werden anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen in Bezug auf die Abzinsungssätze, erwartetes Renteneintrittsalter, künftige Lohn- und Gehaltssteigerungen, die Sterblichkeit und die künftigen Rentensteigerungen. Entsprechend der langfristigen Ausrichtung dieser Pläne unterliegen solche Schätzungen wesentlichen Unsicherheiten. Alle Annahmen werden zu jedem Abschlussstichtag überprüft. Bei der Ermittlung eines angemessenen Diskontierungszinssatzes orientiert sich das Management an den Zinssätzen von Unternehmensanleihen in Währungen, die der Währung der Verpflichtung für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses entsprechen und mindestens ein AA-Rating einer international anerkannten Ratingagentur haben, wobei diese Zinssätze bei Bedarf durch Extrapolation entlang der Renditekurve an die erwartete Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtung angepasst werden. Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen betrug zum 31. Dezember 2018 TEUR 51.284 (Vorjahr: TEUR 50.540). Weitere Einzelheiten hierzu sind in der Anhangangabe C. 8 zu finden.

Entwicklungskosten: Entwicklungskosten werden entsprechend der auf Seite 70 dargestellten Rechnungslegungsmethode aktiviert. Die erstmalige Aktivierung der Kosten beruht auf der Einschätzung des Managements, dass die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit nachgewiesen ist. Für Zwecke der Ermittlung der zu aktivierenden Beträge trifft das Management Annahmen über die Höhe der erwarteten künftigen Cashflows aus dem Projekt. Der Buchwert der aktivierten Entwicklungskosten betrug zum 31. Dezember 2018 TEUR 1.499 (Vorjahr: TEUR 1.943).

Konsolidierungsgrundsätze

a) Tochterunternehmen

Der Abschluss des Konzerns umfasst die PSI AG und die von ihr beherrschten Gesellschaften. In den Konzernabschluss werden die PSI AG und ihre Tochtergesellschaften einbezogen, über die sie Beherrschung im Sinne von IFRS 10 ausübt. Beherrschung eines Beteiligungsunternehmens liegt vor, wenn die PSI AG unmittelbar oder mittelbar die Verfügungsmacht über das Beteiligungsunternehmen besitzt, den variablen Rückflüssen aus dem Beteiligungsunternehmen ausgesetzt ist und die Fähigkeit besitzt, die variablen Rückflüsse des Beteiligungsunternehmens mittels ihrer Verfügungsmacht zu beeinflussen.

Für die Bilanzierung von Unternehmenskäufen wird gemäß IFRS 3 die Erwerbsmethode angewandt. Unternehmen, die im Verlauf des Geschäftsjahres erworben oder veräußert wurden, werden ab dem Erwerbszeitpunkt oder bis zum Veräußerungszeitpunkt in den Konzernabschluss einbezogen.

Der Überschuss der Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbes über den zum Tage des Erwerbsvorganges erworbenen Anteil an den Zeitwerten der identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden wird als Firmenwert bezeichnet und als ein Vermögenswert angesetzt. Die angesetzten identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden werden mit ihren Zeitwerten zum Erwerbszeitpunkt bewertet.

Im Geschäftsjahr 2018 haben sich folgende Änderungen im Bereich der vollkonsolidierten Unternehmen ergeben:

Mit Vertrag vom 25. Juli 2018 wurden 100 % der Anteile an der Moveo Software GmbH mit Sitz in Potsdam, Deutschland, erworben. Zum Zeitpunkt des Erwerbs wies die Gesellschaft Vermögenswerte in Höhe von TEUR 918 und Schulden von TEUR 684 aus. Das Nettovermögen (zu Buchwerten) betrug TEUR 234. Im Rahmen der Kaufpreisaufteilung wurde dieses Nettovermögen den Anschaffungskosten (Barkaufpreis TEUR 1.500) gegenübergestellt. Der daraus resultierende Unterschiedsbetrag entfällt auf immaterielle Vermögenswerte mit einer begrenzten Nutzungsdauer sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert. Die immateriellen Vermögenswerte resultieren im Wesentlichen aus der Bewertung des von der Moveo selbst entwickelten Softwareprodukts „profahr“. Der Geschäfts- oder Firmenwert resultiert insbesondere aus der Stellung der Moveo als Anbieter von Softwarelösungen

für Verkehrsbetriebe in Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie dem damit verbundenen fachlichen und dem technologischen Know-how.

Wäre die neu erworbene Tochtergesellschaft bereits zum 1. Januar 2018 in den Konzernabschluss der PSI AG einbezogen worden, hätten sich ein Konzernumsatz von TEUR 200.250 und ein Konzernjahresüberschuss von TEUR 10.523 ergeben.

Die folgende Übersicht enthält die beizulegenden Zeitwerte der erworbenen Vermögenswerte und Schulden zum Erwerbszeitpunkt:

	in TEUR
Langfristiges Vermögen	
Sachanlagen	33
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	815
Kurzfristiges Vermögen	
Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung	165
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	400
Sonstige Vermögensgegenstände	39
Liquide Mittel	231
Verbindlichkeiten	
Passive latente Steuern	228
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	173
Sonstige Verbindlichkeiten	382
Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung	129
Summe des identifizierbaren Nettovermögens zum beizulegenden Zeitwert	771
Aus dem Unternehmenserwerb resultierender Geschäfts- oder Firmenwert	729
Gegenleistung	1.500

Neben der PSI AG wurden – mit Ausnahme der Moveo Software GmbH, Potsdam, die erstmals in den Konzernabschluss einbezogen wurde – unverändert zum Vorjahr alle Unternehmen, die von der PSI AG beherrscht werden, in den Konzernabschluss einbezogen.

Im Geschäftsjahr 2017 haben sich keine wesentlichen Änderungen im Bereich der vollkonsolidierten Unternehmen ergeben.

b) Assoziierte Unternehmen

Ein assoziiertes Unternehmen im Sinne von IAS 28 ist ein Unternehmen, an dem der PSI-Konzern in der Regel mehr als 20 % der Stimmrechte hält und bei welchem der Konzern über maßgeblichen Einfluss verfügt. Die Anteile an assoziierten Unternehmen werden nach der Equity-Methode bilanziert. Nach der Equity-Methode werden die Anteile an einem assoziierten Unternehmen in der Bilanz zu Anschaffungskosten zuzüglich der nach dem Erwerb eingetretenen Änderungen des Anteils des Konzerns am Reinvermögen des assoziierten Unternehmens erfasst. Die Gewinn- und Verlustrechnung enthält den Anteil des Konzerns am Erfolg des assoziierten Unternehmens. Unmittelbar im Eigenkapital des assoziierten Unternehmens ausgewiesene Änderungen werden vom Konzern in Höhe seines Anteils erfasst und ggf. in der Eigenkapitalveränderungsrechnung dargestellt. Nicht realisierte Gewinne und Verluste aus Transaktionen zwischen dem Konzern und dem assoziierten Unternehmen werden entsprechend des Anteils am assoziierten Unternehmen eliminiert.

Die Anteile an den folgenden assoziierten Unternehmen werden im Rahmen der Equity-Methode bewertet:

- caplog-x GmbH, Leipzig („caplog-x“), 31,3 %
- OOO Gazavtomatika dispetcherskije sistemy, Russland, 33,0 %

Der Buchwert der Anteile an dem assoziierten Unternehmen caplog-x GmbH, Leipzig, hat sich aufgrund einer im Geschäftsjahr erfolgten Erhöhung der Kapitalrücklage verändert. Dies erfolgte durch Umwandlung eines Anteils des im Geschäftsjahr gewährten Darlehens. Der Anteil an der Gesellschaft beträgt weiterhin 31,3 %.

c) Konsolidierungsmaßnahmen und konzerneinheitliche Bewertung

Die Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochtergesellschaften und assoziierten Unternehmen basieren auf einheitlichen Rechnungslegungsstandards und Berichtsperioden/-stichtagen.

Konzerninterne Salden sowie Transaktionen und daraus resultierende konzerninterne Gewinne und nicht realisierte Gewinne und Verluste zwischen konsolidierten Gesellschaften wurden in voller Höhe eliminiert. Unrealisierte Verluste wurden nur dann eliminiert, soweit die Transaktionen keine substantiellen Hinweise auf eine Wertminderung des übertragenen Vermögenswertes ergaben.

Bemessung zum beizulegenden Zeitwert

Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungsstichtag für den Verkauf eines Vermögenswerts eingenommen bzw. für die Übertragung einer Schuld gezahlt würde. Bei der Bemessung des beizulegenden Zeitwerts wird davon ausgegangen, dass der Geschäftsvorfall, in dessen Rahmen der Verkauf des Vermögenswerts oder die Übertragung der Schuld erfolgt, entweder auf dem

- Hauptmarkt für den Vermögenswert oder die Schuld oder
- vorteilhaftesten Markt für den Vermögenswert bzw. die Schuld, sofern kein Hauptmarkt vorhanden ist, stattfindet.

Der Konzern muss Zugang zum Hauptmarkt oder zum vorteilhaftesten Markt haben. Der beizulegende Zeitwert eines Vermögenswerts oder einer Schuld bemisst sich anhand der Annahmen, die Marktteilnehmer bei der Preisbildung für den Vermögenswert oder die Schuld zugrunde legen würden. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Marktteilnehmer in ihrem besten wirtschaftlichen Interesse handeln. Bei der Bemessung des beizulegenden Zeitwerts eines nichtfinanziellen Vermögenswerts wird die Fähigkeit des Marktteilnehmers berücksichtigt, durch die höchste und beste Verwendung des Vermögenswerts oder durch dessen Verkauf an einen anderen Marktteilnehmer, der für den Vermögenswert die beste Verwendung findet, wirtschaftlichen Nutzen zu erzeugen. Der Konzern wendet Bewertungstechniken an, die unter den jeweiligen Umständen sachgerecht sind und für die ausreichend Daten zur Bemessung des beizulegenden Zeitwerts zur Verfügung stehen. Dabei ist die Verwendung maßgeblicher, beobachtbarer Inputfaktoren möglichst hoch und jene nicht beobachtbarer Inputfaktoren möglichst gering zu halten.

Alle Vermögenswerte und Schulden, für die der beizulegende Zeitwert bestimmt oder im Abschluss ausgewiesen wird, werden in die nachfolgend beschriebene Fair-Value-Hierarchie eingeordnet, basierend auf dem Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist:

- Stufe 1 – in aktiven Märkten für identische Vermögenswerte oder Schulden notierte (nicht berichtigte) Preise,
- Stufe 2 – Bewertungsverfahren, bei denen der Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist, auf dem Markt direkt oder indirekt beobachtbar ist und

- Stufe 3 – Bewertungsverfahren, bei denen der Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist, auf dem Markt nicht beobachtbar ist.

Bei Vermögenswerten und Schulden, die auf wiederkehrender Basis im Abschluss erfasst werden, bestimmt der Konzern, ob Umgruppierungen zwischen den Stufen der Hierarchie stattgefunden haben, indem er am Ende jeder Berichtsperiode die Klassifizierung überprüft.

Währungsumrechnung

Der PSI-Konzernabschluss wird in Euro, der funktionalen Währung und der Darstellungswährung des Konzerns, aufgestellt. Jedes Unternehmen innerhalb des Konzerns legt seine eigene funktionale Währung fest. Die im Abschluss des jeweiligen Unternehmens enthaltenen Posten werden unter Verwendung dieser funktionalen Währung bewertet. Fremdwährungstransaktionen werden zunächst zum am Tag des Geschäftsvorfalles gültigen Kassakurs zwischen der funktionalen Währung und der Fremdwährung umgerechnet. Monetäre Vermögenswerte und Schulden in einer Fremdwährung werden zum Stichtagskurs in die funktionale Währung umgerechnet. Alle diesbezüglichen Währungsdifferenzen werden im Periodenergebnis erfasst. Nicht monetäre Konzernbilanzposten in Fremdwährung werden zu historischen Wechselkursen fortgeführt.

Die funktionale Währung der wesentlichen ausländischen Gesellschaften ist generell die jeweilige Landeswährung. Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieser Tochterunternehmen in die Darstellungswährung der PSI AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet. Erträge und Aufwendungen werden zum Kurs am Transaktionsstichtag umgerechnet. Die bei der Umrechnung entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

Langfristige Vermögenswerte

a) Immaterielle Vermögenswerte

Immaterielle Vermögenswerte werden bei Zugang mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet.

Immaterielle Vermögenswerte werden dann angesetzt, wenn es wahrscheinlich ist, dass der Gesellschaft der künftige wirtschaftliche Nutzen aus dem Vermögenswert zufließen wird und die Anschaffungs- oder Herstellungskosten des Vermögenswertes zuverlässig gemessen werden können. Für Zwecke der Folgebewertung werden immaterielle Vermögenswerte mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten angesetzt, abzüglich kumulierter Abschreibungen und kumulierter Wertminderungsaufwendungen (ausgewiesen in den Abschreibungen). Der Abschreibungszeitraum und die Abschreibungsmethode werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft.

Die immateriellen Vermögenswerte umfassen:

Firmenwerte

Firmenwerte aus einem Unternehmenszusammenschluss werden bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, die sich als Überschuss der Anschaffungskosten des Unternehmenszusammenschlusses über den Anteil des PSI-Konzerns an den beizulegenden Zeitwerten der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualschulden bemessen. Nach dem erstmaligen Ansatz wird der Firmenwert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bewertet. Firmenwerte werden mindestens einmal jährlich oder dann auf Wertminderung getestet, wenn Sachverhalte oder Änderungen der Umstände darauf hindeuten, dass der Buchwert gemindert sein könnte. Zum Zweck der Überprüfung, ob eine Wertminderung vorliegt, muss der Firmenwert, der bei einem Unternehmenszusammenschluss erworben wurde, einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnet werden. Sofern der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheit seinen Buchwert unterschreitet, ist ein Wertminderungsaufwand zu erfassen. Wertaufholungen werden nicht vorgenommen.

Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen

Beträge, die für den Kauf von gewerblichen Schutzrechten und Lizenzrechten gezahlt wurden, werden aktiviert und anschließend über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer (drei bis acht Jahre) linear abgeschrieben.

Die Anschaffungskosten neuer Software werden aktiviert und als ein immaterieller Vermögenswert behandelt, sofern diese Kosten kein integraler Bestandteil der zugehörigen Hardware sind. Software wird über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren linear abgeschrieben.

Kosten, die entstanden sind, um den zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen, den die Gesellschaft ursprünglich erwartet hatte, wiederherzustellen oder zu bewahren, werden als Aufwand erfasst.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Forschungskosten werden als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie anfallen. Entwicklungskosten eines einzelnen Projekts werden nur dann als immaterieller Vermögenswert aktiviert, wenn die Aktivierungskriterien des IAS 38.57 erfüllt sind, das heißt, der Konzern Folgendes nachweisen kann:

- die technische Realisierbarkeit der Fertigstellung des immateriellen Vermögenswertes
- die Absicht, den immateriellen Vermögenswert fertig zu stellen, und die Fähigkeit, ihn zu nutzen oder zu verkaufen
- die Art und Weise, wie der Vermögenswert einen künftigen wirtschaftlichen Nutzen erzielen wird
- die Verfügbarkeit von Ressourcen für Zwecke der Fertigstellung des Vermögenswertes
- die Fähigkeit, die dem immateriellen Vermögenswert während seiner Entwicklung zuzurechnenden Ausgaben zuverlässig ermitteln zu können.

Die Entwicklungskosten werden nach ihrem erstmaligen Ansatz zu Herstellungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bilanziert. Die Abschreibungsdauer umfasst in der Regel fünf Jahre, beginnt mit dem Abschluss der Entwicklungsphase und ab dem Zeitpunkt, ab dem der Vermögenswert genutzt werden kann. Sie erfolgt über den Zeitraum, über den künftiger Nutzen zu erwarten ist, und wird in den Abschreibungen erfasst. Während der Entwicklungsphase wird jährlich ein Werthaltigkeitstest durchgeführt.

b) Sachanlagen

Sachanlagen werden zu ihren Anschaffungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen und kumulierten Wertminderungsaufwendungen bewertet. Bei Sachanlagevermögen, das im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworben wurde, entsprechen die Anschaffungskosten den beizulegenden Zeitwerten zum Erwerbszeitpunkt. Wenn Gegenstände des Sachanlagevermögens veräußert oder verschrottet werden bzw. aus deren Nutzung kein weiterer wirtschaftlicher Vorteil erwartet wird, werden die entsprechenden Anschaffungskosten sowie die kumulierten Abschreibungen ausgebucht; ein realisierter Gewinn oder Verlust aus dem Abgang wird in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

Die Anschaffungskosten einer Sachanlage umfassen den Kaufpreis einschließlich der Kosten, die notwendig sind, um die Sachanlage in einen betriebsbereiten Zustand für seine vorgesehene Verwendung zu bringen. Nachträgliche Ausgaben wie Wartungs- und Instandhaltungskosten, die entstehen, nachdem die Vermögenswerte des Anlagevermögens in Betrieb genommen wurden, werden in der Periode, in der sie anfallen, als Aufwand erfasst. Wenn es wahrscheinlich ist, dass Ausgaben dazu führen, dass dem Unternehmen über die ursprünglich bemessene Ertragskraft des vorhandenen Vermögenswertes hinaus ein zusätzlicher künftiger wirtschaftlicher Nutzen zufließen wird, werden die Ausgaben als zusätzliche Kosten der Sachanlagen aktiviert.

Abschreibungen werden linear über eine geschätzte Nutzungsdauer unter Annahme eines Restbuchwertes von EUR 0 berechnet. Für die einzelnen Anlagegruppen werden folgende geschätzte Nutzungsdauern herangezogen:

Gebäude	25–50 Jahre
Außenanlagen, andere Bauten	10–20 Jahre
Computer-Hardware	3–4 Jahre
Mietereinbauten	nach Restlaufzeit des Mietvertrages bzw. der kürzeren tatsächlichen Nutzungsdauer
Sonstige Büroausstattung	5–13 Jahre

Die Nutzungsdauer und die Abschreibungsmethode für Sachanlagen werden jährlich überprüft, um zu gewährleisten, dass die Abschreibungsmethode und der Abschreibungszeitraum mit dem erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverlauf aus den Gegenständen des Sachanlagevermögens in Einklang stehen.

c) Wertminderung von langfristigen, nichtfinanziellen Vermögenswerten

Langfristige Vermögenswerte werden auf eine Wertminderung hin überprüft, wenn Sachverhalte oder Änderungen der Umstände darauf hindeuten, dass der Buchwert eines Vermögenswertes nicht erzielbar sein könnte. Für die Werthaltigkeitsprüfung ist in einem ersten Schritt zunächst der erzielbare Betrag des Vermögenswertes bzw. der zahlungsmittelgenerierenden Einheit zu ermitteln. Dieser ist als der höhere der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und dem Nutzungswert definiert. Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten ist definiert als der Preis, der im Rahmen eines Verkaufs eines Vermögenswertes oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit zwischen zwei sachverständigen, vertragswilligen und voneinander unabhängigen Geschäftspartnern abzüglich der Veräußerungskosten erzielt werden kann. Der Nutzungswert eines Vermögenswertes oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit wird durch den Barwert im Rahmen der gegenwärtigen Verwendung auf Basis von erwarteten Cashflows ermittelt. In den Geschäftsjahren 2018 und 2017 wurden keine Wertminderungen von langfristigen Vermögenswerten erfasst.

Finanzielle Vermögenswerte

Der PSI-Konzern verfügte zum 31. Dezember 2018 und zum 31. Dezember 2017 ausschließlich über finanzielle Vermögenswerte in Form ausgereicher Kredite und Forderungen.

Ausgereichte Kredite und Forderungen sind nicht derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbar Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind.

Diese Vermögenswerte werden zu fortgeführten

Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Gewinne und Verluste werden im Periodenergebnis erfasst, wenn die Kredite und Forderungen ausgebucht oder wertgemindert sind.

Wertberichtigungen aufgrund des Kreditrisikos umfassen in erheblichem Maß Einschätzungen und Beurteilungen einzelner Forderungen, die auf der Kreditwürdigkeit des jeweiligen Kunden und aktuellen Konjunkturentwicklungen beruhen. Im Allgemeinen werden Wertberichtigungen auf Basis der Kundenratings vorgenommen. Ihnen liegen Kundeninformationen sowie in wesentlichen Fällen Informationen von externen Ratingagenturen zugrunde. Daneben berücksichtigen sie auch länderspezifische Ausfallrisiken.

Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte entsprechen wie im Vorjahr im Wesentlichen den beizulegenden Zeitwerten.

Finanzielle Verbindlichkeiten

Die im Konzernabschluss des PSI-Konzerns ausgewiesenen finanziellen Verbindlichkeiten wurden als sonstige finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Bei der erstmaligen Erfassung einer finanziellen Verbindlichkeit wird diese mit den Anschaffungskosten angesetzt, die dem Zeitwert der gegebenen Gegenleistung entsprechen; Transaktionskosten werden mit einbezogen.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden nicht mehr ausgewiesen, wenn diese getilgt sind, das heißt, wenn die im Vertrag genannten Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

Zum 31. Dezember 2018 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

in TEUR	Sofort fällig	Bis 1 Jahr fällig	Länger als 1 Jahr fällig	Summe
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.700	13.723	17	16.440
Sonstige Verbindlichkeiten	735	29.515	944	31.194
Finanzverbindlichkeiten	0	1.795	0	1.795
	3.435	45.033	961	49.429

In den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die bis ein Jahr fällig sind, sind Verpflichtungen für noch zu erbringende Leistungen in Höhe von TEUR 8.662 enthalten.

Zum 31. Dezember 2017 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

in TEUR	Sofort fällig	Bis 1 Jahr fällig	Länger als 1 Jahr fällig	Summe
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.008	11.536	20	14.564
Sonstige Verbindlichkeiten	371	28.196	639	29.206
Finanzverbindlichkeiten	0	2.622	0	2.622
	3.379	42.354	659	46.392

In den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die bis ein Jahr fällig sind, sind Verpflichtungen für noch zu erbringende Leistungen in Höhe von TEUR 6.703 enthalten.

Die Buchwerte der sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten entsprechen wie im Vorjahr im Wesentlichen den beizulegenden Zeitwerten.

Zielsetzung und Methoden des Finanzrisikomanagements

Die wesentlichen zur Finanzierung des operativen Geschäftes eingesetzten Finanzinstrumente der Gesellschaft bestehen aus liquiden Mitteln, aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten sowie aus kurzfristigen Verbindlichkeiten (Kontokorrentkredite) und sonstigen Verbindlichkeiten. Weiterhin bestehen kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung, die ebenfalls Bestandteil des Finanzrisikomanagements sind. Die wesentlichen Risiken resultieren aus Ausfall- und Liquiditätsrisiken. Der Konzern ist aus seiner Geschäftstätigkeit und den Nettoinvestitionen in ausländische Tochterunternehmen Währungsrisiken ausgesetzt. Für wesentliche innerhalb des Konzerns ausgegebene Darlehen wurde eine Sensitivität bezüglich der Währungskurse vorgenommen, um mögliche Auswirkungen auf den Konzernjahresüberschuss zu illustrieren. Würde sich zum 31. Dezember 2018 das Austauschverhältnis von EUR/MYR um 10 % verringern, hätte dies näherungsweise eine Verringerung des Konzernjahresüberschusses um TEUR 407 (Vorjahr: TEUR 407) zur Folge. Umgekehrt würde eine Erhöhung des Austauschverhältnisses EUR/MYR um 10 % eine näherungsweise Erhöhung des Konzernjahresüberschusses von TEUR 407

(Vorjahr: TEUR 407) bedeuten. Zinsrisiken bestehen wegen der untergeordneten Bedeutung von verzinslichen Verbindlichkeiten nur in geringem Umfang.

a) Ausfallrisiko

Ausfallrisiken bzw. das Risiko, dass ein Vertragspartner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt, werden mittels der Verwendung von Kreditlinien, Festlegung von auftragsbezogenen Vorfinanzierungsquoten und Kontrollverfahren gesteuert. Der Konzern schließt Geschäfte nur mit kreditwürdigen Dritten ab. Alle Kunden, die mit dem Konzern Geschäfte auf Kreditbasis abschließen möchten, werden einer Bonitätsprüfung unterzogen. Sofern angemessen, beschafft sich das Unternehmen Sicherheiten. Da die wesentlichen Kunden des PSI-Konzerns namhafte Großunternehmen aus der Energie- und Versorgungswirtschaft sowie dem Stahl- und Automobilbereich mit sehr guter und guter Bonität sind, ergibt sich nach Einschätzung des Vorstands im gesamten Forderungsportfolio des PSI-Konzerns ein unterdurchschnittliches Risikoprofil im Vergleich mit anderen Softwareanbietern. Risikokonzentrationen könnten sich sowohl bei einzelnen Kunden als auch bei Gruppen von Kunden bilden, die gleichen Risikoszenarien ausgesetzt sind bzw. gleiche Umweltmerkmale (gleiche Branche, gleiche Kunden, gleiche Absatzregion, gleiche Währung etc.) aufweisen. Für den PSI-Konzern besteht weder bei einem einzelnen Vertragspartner noch bei einer Gruppe von Vertragspartnern mit ähnlichen Merkmalen eine erhebliche Konzentration des Ausfallrisikos. Das maximale Ausfallrisiko ergibt sich in Höhe der bilanziell ausgewiesenen Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Vermögenswerten.

Der Konzern überwacht laufend das Risiko eines Liquiditätsengpasses mittels Liquiditätsplanungstools (Fristigkeit, erwartete Cashflows). Ziel der Überwachung ist es, ein Gleichgewicht zwischen der kontinuierlichen Deckung des Finanzmittelbedarfs und Sicherstellung von Flexibilität zu wahren. Im Rahmen der Überwachung des finanziellen Gleichgewichtes kommt dabei insbesondere der Überwachung der Projektfinanzierung eine wesentliche Bedeutung zu. Der PSI-Konzern ist bestrebt, die Vorfinanzierungsquote (Verhältnis der projektbezogenen erhaltenen Anzahlungen zu den Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung) je Projekt zu maximieren. Da es in Abhängigkeit der Branche, zu der die Auftragskunden zählen, deutliche Unterschiede im Zahlungsverhalten der Kunden bezogen auf die Vorfinanzierung gibt, bestehen im PSI-Konzern keine Festlegungen bezogen auf die exakte Höhe der Vorfinanzierung. Grundsätzlich wird im Gesamtkonzern eine ausreichende Vorfinanzierungsquote angestrebt. Weitere Einzelvorgaben zu Kennzahlen im Bereich der Liquiditätsüberwachung bestehen nicht.

b) Kapitalsteuerung

Vorrangiges Ziel der Kapitalsteuerung des PSI-Konzerns ist es, sicherzustellen, dass zur Unterstützung der Geschäftstätigkeit und zur Maximierung des Shareholder Value ein hohes Bonitätsrating und eine gute Eigenkapitalquote aufrechterhalten werden.

Der PSI-Konzern steuert seine Kapitalstruktur entsprechend der bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. In den Geschäftsjahren 2018 und 2017 wurden keine Anpassungsmaßnahmen oder Änderungen der Ziele/Vorgaben zur Kapitalsteuerung vorgenommen.

Der PSI-Konzern überwacht sein Kapital mithilfe der Eigenkapitalquote auf konsolidierter Basis.

Kurzfristige Vermögenswerte

a) Vorräte

Vorräte werden zu Anschaffungskosten bzw. zu den niedrigeren voraussichtlichen Nettoverkaufserlösen abzüglich noch anfallender Kosten bewertet.

b) Zahlungsmittel

Die Zahlungsmittel umfassen Barmittel, Festgeldeinlagen und Sichteinlagen. Der Finanzmittelfonds in der Konzern-Kapitalflussrechnung wird entsprechend der obigen Definition abgegrenzt.

Eigenkapital

Das Eigenkapital umfasst das gezeichnete Kapital, die Kapitalrücklage, die Gewinnrücklage, die eigenen Anteile, die sonstigen Rücklagen und die angesammelten Ergebnisse.

Die Kapitalrücklage enthält Aufgelder nach § 150 AktG sowie verrechnete Verlustvorträge gemäß Ergebnisverwendungsbeschlüssen.

Die Gewinnrücklage enthält Ergebnisverwendungen gemäß § 174 AktG.

Erwirbt der PSI-Konzern eigene Anteile, so werden diese vom Eigenkapital abgezogen. Der Kauf, Verkauf, die Ausgabe oder Einziehung von eigenen Anteilen wird nicht erfolgswirksam erfasst.

In den sonstigen Rücklagen werden die unrealisierten Gewinne und Verluste aus der Währungsumrechnung und versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus der Bewertung der Pensionsrückstellungen ausgewiesen.

Pensionsrückstellungen

Der PSI-Konzern verfügt über mehrere leistungsorientierte Pensionspläne. Für die leistungsorientierten Pläne besteht zum Teil Planvermögen in Form von Rückdeckungsversicherungen. Die Aufwendungen für die im Rahmen der leistungsorientierten Pläne gewährten Leistungen werden gesondert für jeden Plan unter Anwendung des Anwartschaftsbarwertverfahrens ermittelt. Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste werden erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst.

Kurzfristige Verbindlichkeiten

Eine Rückstellung wird ausgewiesen, wenn der PSI-Konzern eine gegenwärtige (gesetzliche, vertragliche oder faktische) Verpflichtung aufgrund eines vergangenen Ereignisses besitzt, es wahrscheinlich ist, dass die Erfüllung der Verpflichtung zu einem Abfluss von Mitteln führt, die einen wirtschaftlichen Nutzen darstellen, und wenn eine zuverlässige Schätzung der Höhe der Verpflichtung vorgenommen werden kann. Rückstellungen werden zu jedem Bilanzstichtag überprüft und an die gegenwärtig beste Schätzung angepasst. Wenn der entsprechende Zinseffekt wesentlich ist, entspricht der Rückstellungsbetrag dem Barwert der zur Erfüllung der Verpflichtung voraussichtlich notwendigen Ausgaben. Bei Abzinsung wird die den Zeitablauf widerspiegelnde Erhöhung der Rückstellung als Fremdkapitalkosten erfasst.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die Gesellschaft die damit verbundenen Bedingungen erfüllen wird. Zuwendungen der öffentlichen Hand werden planmäßig ergebniswirksam erfasst, und zwar analog zu der Erfassung der damit im Zusammenhang stehenden Aufwendungen, die sie kompensieren sollen. Erhaltene Zuwendungen für den Erwerb von Sachanlagen werden in den sonstigen Verbindlichkeiten als abgegrenzte Erträge ausgewiesen, die während der Nutzung des betreffenden Vermögenswertes entsprechend den gebuchten Abschreibungen als Ertrag erfasst werden. Der Ausweis der im Zusammenhang mit den Zuwendungen realisierten Erträge erfolgt als sonstiger betrieblicher Ertrag in der Gewinn- und Verlustrechnung.

2018 hat der PSI-Konzern im Rahmen verschiedener Förderprogramme, u. a. des Bundes, des Landes Berlin und der Europäischen Union, Fördermittel in Höhe von TEUR 906 (Vorjahr: TEUR 1.093) erhalten. Die gewährten Fördermittel sind wie im Vorjahr ertragswirksam vereinahmt worden und werden als Kürzung der entsprechenden Aufwendungen ausgewiesen. Neben der Verpflichtung, die Höhe der Aufwendungen, für die Zuschüsse gewährt worden sind, nachzuweisen, bestehen keine weiteren Auflagen oder Verpflichtungen aus den Förderprojekten.

Fremdkapitalkosten

Weder im Geschäftsjahr noch im Vorjahr sind wesentliche Fremdkapitalkosten als Teil der Herstellung für qualifizierte Vermögenswerte angefallen bzw. aktiviert worden.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Forschungs- und Entwicklungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2018 auf EUR 21,8 Mio. (Vorjahr: EUR 17,7 Mio.).

Leasing

Die Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis ist oder enthält, wird auf Basis des wirtschaftlichen Gehalts der Vereinbarung getroffen und erfordert eine Einschätzung, ob die Erfüllung der vertraglichen Vereinbarung von der Nutzung eines bestimmten Vermögenswertes oder bestimmter Vermögenswerte abhängig ist und ob die Vereinbarung ein Recht auf die Nutzung des Vermögenswertes einräumt.

Ein Leasingverhältnis wird als Operating-Leasingverhältnis klassifiziert, wenn im Wesentlichen alle Risiken und Chancen, die mit Eigentum verbunden sind, beim Leasinggeber verbleiben. Leasingzahlungen innerhalb eines Operating-Leasingverhältnisses werden als Aufwand linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfasst.

Der PSI-Konzern hat im Wesentlichen Leasingvereinbarungen über Fahrzeuge und Hardware (Server) abgeschlossen. Die Leasinglaufzeit dieser Operating-Leasingverträge beträgt in der Regel drei bis vier Jahre.

Umsatzrealisierung und Ertragserfassung

Der PSI-Konzern erzielt seine Umsätze hauptsächlich aus dem Projektgeschäft sowie der Vergabe von Lizenzen für die Nutzung von eigenen Softwareprodukten an Endkunden, und zwar sowohl mit als auch ohne kundenspezifische Anpassungen. Umsätze werden ebenfalls durch Absatz von Fremdsoftware, Hardware und Dienstleistungen, z. B. Installation, Beratung, Schulung und Wartung, erzielt. Die PSI-Gruppe realisiert Umsatzerlöse, wenn die Verfügungsgewalt über abgrenzbare Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden übergeht, das heißt, wenn der Kunde die Fähigkeit besitzt, die Nutzung der übertragenen Güter oder Dienstleistungen zu bestimmen und im Wesentlichen den verbleibenden Nutzen daraus zieht. Voraussetzung dabei ist, dass ein Vertrag mit durchsetzbaren Rechten und Pflichten besteht und unter anderem der Erhalt der Gegenleistung – unter Berücksichtigung der Bonität des Kunden – wahrscheinlich ist. Die Umsatzerlöse entsprechen dem Transaktionspreis, zu dem die PSI-Gruppe voraussichtlich berechtigt ist. Variable Gegenleistungen sind im Transaktionspreis enthalten, wenn es hochwahrscheinlich ist, dass es nicht zu einer signifikanten Rücknahme der Umsatzerlöse kommt, sobald die Unsicherheit in Verbindung mit der variablen Gegenleistung nicht mehr besteht. Der Betrag der variablen Gegenleistung wird entweder nach der Erwartungswertmethode oder mit dem wahrscheinlichsten Betrag ermittelt, abhängig davon, welcher Wert die variable Gegenleistung am zutreffendsten abschätzt. Wenn der Zeitraum zwischen der Übertragung der Güter oder Dienstleistungen und dem Zahlungszeitpunkt zwölf Monate übersteigt und ein signifikanter Nutzen aus der Finanzierung für den Kunden oder die PSI-Gruppe resultiert, wird die Gegenleistung um den Zeitwert des Geldes angepasst. Wenn ein Vertrag mehrere abgrenzbare Güter oder Dienstleistungen umfasst, wird

der Transaktionspreis auf Basis der relativen Einzelveräußerungspreise auf die Leistungsverpflichtungen aufgeteilt. Falls Einzelveräußerungspreise nicht direkt beobachtbar sind, schätzt die PSI-Gruppe diese in angemessener Höhe. Für jede Leistungsverpflichtung werden Umsatzerlöse entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen bestimmten Zeitraum realisiert.

a) Projektgeschäft

Umsatzerlöse werden über einen bestimmten Zeitraum nach der Percentage-of-Completion-Methode (Methode der Gewinnrealisierung nach dem Fertigstellungsgrad) basierend auf dem Verhältnis der bereits angefallenen Kosten zu den geschätzten Gesamtkosten oder auf Basis vertraglich festgelegter Meilensteine realisiert. Ein erwarteter Verlust aus einem Vertrag wird sofort als Aufwand erfasst. Rechnungen werden gemäß den vertraglichen Bedingungen ausgestellt; dabei sehen die Zahlungsbedingungen üblicherweise eine Zahlung innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsstellung vor. Bei der Percentage-of-Completion-Methode ist die Einschätzung des Fertigstellungsgrads von besonderer Bedeutung; zudem kann sie Schätzungen hinsichtlich des Liefer und Leistungsumfangs beinhalten, der zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen erforderlich ist. Diese wesentlichen Schätzungen umfassen die geschätzten Gesamtkosten, die gesamten geschätzten Umsatzerlöse, die Auftragsrisiken – einschließlich technischer, politischer und regulatorischer Risiken – und andere maßgebliche Größen. Nach der Percentage-of-Completion-Methode können Schätzungsänderungen die Umsatzerlöse erhöhen oder mindern. Außerdem ist zu beurteilen, ob für einen Vertrag dessen Fortsetzung oder dessen Kündigung das wahrscheinlichste Szenario darstellt. Für diese Beurteilung werden individuell für jeden Vertrag alle relevanten Tatsachen und Umstände berücksichtigt. In den vorangegangenen Geschäftsjahren erfolgte für langfristige Projektverträge, die die Voraussetzungen zur Anwendung der Teilgewinnrealisierungsmethode gemäß IAS 11 erfüllten, ebenfalls eine Umsatzrealisierung nach der Percentage-of-Completion-Methode.

b) Verkauf von Lizenzen

Der PSI-Konzern realisiert seine Umsatzerlöse auf der Grundlage eines entsprechenden Vertrages, sobald die Lizenz geliefert wurde, der Verkaufspreis fest oder bestimmbar ist und keine wesentlichen Verpflichtungen gegenüber Kunden bestehen sowie die Einbringung der Forderungen als wahrscheinlich gilt.

c) Wartung, sonstige Dienstleistungen

Erträge aus Wartungsverträgen werden auf der Basis von Erfahrungswerten linear über die Laufzeit des Vertrages realisiert. Erträge aus Beratung und Schulung werden realisiert, sobald die Dienstleistung erbracht wurde. Erträge aus Wartung werden im Konzernanhang gemeinsam mit den Erträgen aus dem Projektgeschäft (abzüglich weiterverrechneter Handelswaren/Hardware) als Umsatzerlöse aus Softwareerstellung und -pflege ausgewiesen.

d) Erfassung von Zinserträgen

Zinsen werden zeitproportional unter Berücksichtigung der Effektivverzinsung des Vermögenswertes erfasst.

Ertragsteuern

Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und Steuer-schulden für die laufende Periode und für frühere Perioden sind mit dem Betrag zu bewerten, in dessen Höhe eine Erstattung von den Steuerbehörden bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörden erwartet wird. Der Berechnung des Betrags werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die am Bilanzstichtag gelten bzw. die in Kürze gelten werden.

Die Bilanzierung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode auf alle zum Bilanzstichtag bestehenden temporären Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswerts bzw. einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz. Latente Steuerschulden werden für alle zu versteuernden temporären Differenzen erfasst, mit Ausnahme:

- der latenten Steuerschulden aus dem erstmaligen Ansatz eines Geschäfts- oder Firmenwerts oder eines Vermögenswerts oder einer Schuld bei einem Geschäftsvorfall, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und der zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles weder das handelsrechtliche Periodenergebnis noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst, und
- der latenten Steuerschuld aus zu versteuernden temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Joint Ventures stehen, die nicht angesetzt werden darf, wenn der zeitliche Verlauf der Umkehrung der temporären Differenzen gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren werden.

Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede, noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge und nicht genutzte Steuergutschriften in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist bzw. in dem hierfür überzeugende substantielle Hinweise vorliegen, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge und Steuergutschriften verrechnet werden können, mit Ausnahme von:

- latenten Steueransprüchen aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die aus dem erstmaligen Ansatz eines Vermögenswerts oder einer Schuld bei einem Geschäftsvorfall entstehen, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und der zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles weder das handelsrechtliche Periodenergebnis noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst, und
- latenten Steueransprüchen aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Joint Ventures stehen. Diese dürfen nur in dem Umfang erfasst werden, in dem es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit umkehren werden und ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das die temporären Differenzen verwendet werden können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang abgeschrieben, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, mit dem der latente Steueranspruch zumindest teilweise verrechnet werden kann. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist bzw. in dem hierfür überzeugende substantielle Hinweise hinzugetreten sind, dass ein künftiges zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruches ermöglicht.

Latente Steueransprüche und -schulden werden anhand der Steuersätze bemessen, deren Gültigkeit für die Periode, in der ein Vermögenswert realisiert oder eine Schuld erfüllt wird, erwartet wird. Dabei werden die Steuersätze (und Steuervorschriften) zugrunde gelegt, die zum Bilanzstichtag gültig oder angekündigt sind. Ertragsteuern, die sich auf Posten beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst werden, werden im Eigenkapital und nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden miteinander verrechnet, wenn diese sich auf Ertragsteuern des gleichen Steuersubjektes beziehen, die von derselben Steuerbehörde erhoben werden und eine Verrechnung der laufenden Steuern gegeneinander möglich ist.

Umsatzsteuer

Umsatzerlöse, Aufwendungen und Vermögenswerte werden nach Abzug der Umsatzsteuer erfasst, mit Ausnahme folgender Fälle:

- Wenn die beim Kauf von Vermögenswerten oder Dienstleistungen angefallene Umsatzsteuer nicht bei der Steuerbehörde eingefordert werden kann, wird die Umsatzsteuer als Teil der Herstellungskosten des Vermögenswerts bzw. als Teil der Aufwendungen erfasst.
- Forderungen und Schulden werden mitsamt dem darin enthaltenen Umsatzsteuerbetrag angesetzt.

Der Umsatzsteuerbetrag, der von der Steuerbehörde erstattet oder an diese abgeführt wird, wird in der Konzernbilanz unter Forderungen bzw. Schulden erfasst.

Segmentberichterstattung

a) Geschäftssegmente

Der PSI-Konzern ist in zwei Hauptgeschäftssegmente gegliedert:

- Energiemanagement
- Produktionsmanagement

Die Finanzinformationen über die Geschäftssegmente und geografischen Segmente sind in Anhangangabe F. und in der Tabelle Segmentberichterstattung auf Seite 58 f. dargestellt.

b) Transaktionen zwischen den Geschäftssegmenten

Die Transfers zwischen den Geschäftssegmenten sind in der Anhangangabe F. und in der Tabelle Segmentberichterstattung in der Spalte „Überleitung“ mit enthalten.

C. Angaben zur Konzernbilanz

Langfristige Vermögenswerte

1 Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

In Bezug auf die Entwicklung der langfristigen Vermögenswerte in dem am 31. Dezember 2018 und am 31. Dezember 2017 endenden Geschäftsjahr wird auf die beigefügte Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und der Sachanlagen auf Seite 60 f. verwiesen.

Firmenwerte

Der PSI-Konzern hat zum 31. Dezember 2018 und zum 31. Dezember 2017 einen Werthaltigkeitstest bezogen auf die Geschäfts- und Firmenwerte durchgeführt. Der Werthaltigkeitstest berücksichtigt als Nutzungswertermittlung die folgenden Einheiten mit den darauf entfallenden Buchwerten für die Firmenwerte. Im Unterschied zum Vorjahr erfolgte der Werthaltigkeitstest zum 31. Dezember 2018 auf Basis der Neusegmentierung und der damit verbundenen Auflösung des Segments Infrastrukturmanagement vor dem Hintergrund einer verbesserten Darstellung der wirtschaftlichen Ausrichtung der PSI-Gruppe sowie einer Anwendung von Wesentlichkeitsaspekten in der Finanzberichterstattung. In diesem Zusammenhang erfolgte auch eine Neustrukturierung einzelner Einheiten, die vor Neustrukturierung auf Werthaltigkeit getestet wurden. Im Segment Energiemanagement werden zum Bilanzstichtag Firmenwerte in Höhe von TEUR 24.996 (Vorjahr: TEUR 5.941) ausgewiesen. Von diesem Betrag entfielen TEUR 17.647 (Vorjahr: TEUR 1.493) auf die Einheit Elektrische Energie. Die Buchwerte der weiteren Einheiten des Segments, die jeweils einzeln nicht wesentlich sind, belaufen sich auf TEUR 7.529 (Vorjahr: TEUR 4.448). Im Segment Produktionsmanagement werden zum Bilanzstichtag Firmenwerte in Höhe von TEUR 24.421 (Vorjahr: TEUR 24.463) ausgewiesen. Von diesem Betrag entfielen TEUR 22.346 (Vorjahr: TEUR 22.382) auf die Einheit Metals Group. Die Buchwerte der weiteren Einheiten des Segments, die jeweils einzeln nicht wesentlich sind, belaufen sich auf TEUR 2.075 (Vorjahr: TEUR 2.080). Die im Vorjahr im Segment Infrastrukturmanagement ausgewiesenen Firmenwerte wurden im Geschäftsjahr 2018 auf Einheiten im Segment Energiemanagement umgegliedert.

Dem Werthaltigkeitstest liegen Cashflow-Planungen für die einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten sowie Erwartungen über die Marktentwicklung (Steigerungsraten im relevanten Marktsegment, Verhältnis von Softwareprojekterlösen und Wartungserlösen, Stunden- und Tagessätze für Mitarbeiter, durchschnittliche Personalkosten, Margenaufschläge bei Verkäufen von Hardware und Drittlizenzen) zugrunde. Der dreijährige Planungszeitraum spiegelt die langfristige Unternehmensplanung wider. Die angesetzten Cashflows wurden aus Vergangenheitsinformationen abgeleitet. Die Cashflows wurden durch Abschläge zur Berücksichtigung der derzeitigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst. Bei den Budgets für die folgenden Jahre wird mit einem Wachstum der operativen Marge von 1,00 % bis 4,50 % pro Jahr (Vorjahr: 1,00 % bis 2,00 %) geplant. Die vom Management getroffenen Annahmen über die tendenzielle Geschäftsentwicklung in der Softwarebranche korrespondieren mit den Erwartungen von Branchenexperten und Marktbeobachtern.

Als Abzinsungssatz wurden Zinssätze von 6,00 % bis 9,75 % nach Steuern (Vorjahr: 5,00 % bis 8,00 %) bzw. 7,50 % bis 12,50 % vor Steuern (Vorjahr: 6,25 % bis 9,50 %) angewandt. Die Anpassung des Zinssatzes zum Vorjahr reflektiert dabei jeweils die derzeitigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Realwirtschaftsentwicklungen und Finanzierungsbedingungen). Nach dem Zeitraum von drei Jahren anfallende Cashflows werden unter Verwendung einer Wachstumsrate von 1,00 % bis 4,50 % (Vorjahr: 1,00 % bis 4,50 %) extrapoliert.

Das Management ist der Auffassung, dass derzeit nach vernünftigem Ermessen nur die Änderung der zur Bestimmung des Nutzungswertes der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten herangezogenen Zinssätze dazu führen könnte, dass der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit ihren erzielbaren Wert wesentlich übersteigt und dass eine Anpassung der Zinssätze keine weiteren Parameteränderungen nach sich zieht (*ceteris paribus*). So würde aus einem angenommenen Anstieg des zur Diskontierung verwendeten Zinssatzes um 2 Prozentpunkte eine mögliche Wertminderung von TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 1.282) resultieren. Die Höhe des zur Diskontierung verwendeten Zinssatzes bei dem noch keine

Wertminderung eintreten würde, beliefe sich auf 4,25 Prozentpunkte (Vorjahr: 1,75 %).

Die folgende Tabelle zeigt grundlegende Annahmen, die bei der Wertminderungsüberprüfung der Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen wesentliche Firmenwerte zugeordnet worden sind, herangezogen worden sind:

in %	Langfristige Wachstumsrate	Abzinsungsfaktor nach Steuern
PSI Incontrol Group	2,50 (Vorjahr: 2,25)	7,50 (Vorjahr: 6,25)
Metals Group	2,00 (Vorjahr: 2,25)	6,50 (Vorjahr: 5,50)

Kurzfristige Vermögenswerte

2 Vorräte

in TEUR	2018	2017
Hardware und Lizenzen Dritter	6.771	6.603
Geleistete Anzahlungen Subunternehmer	1.941	1.220
	8.712	7.823

3 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto

in TEUR	2018	2017
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto	37.350	34.717
Einzelwertberichtigungen	-2.943	-3.106
	34.407	31.611

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben eine Fälligkeit von 0 bis 90 Tagen. Die gebildeten Einzelwertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	2018	2017
Stand 1. Januar	3.106	2.922
Aufwandswirksame Zuführung	359	599
Ertragswirksame Auflösung	-522	-415
Stand 31. Dezember	2.943	3.106

Zum 31. Dezember stellt sich die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen jeweils wie folgt dar:

in TEUR	2018	2017
Weder überfällig noch wertgemindert	21.980	21.595
Überfällig (nach Wertminderungen)		
< 30 Tage	5.575	3.451
30-60 Tage	1.651	1.530
60-90 Tage	738	406
90-120 Tage	741	146
> 120 Tage*	3.722	4.483
	12.427	10.016
Stand 31. Dezember	34.407	31.611

* Davon bezahlt bis zum 20. Februar 2019: TEUR 293 (Vorjahr: TEUR 534)

4 Forderungen und Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung

Forderungen nach der Teilgewinnrealisierungsmethode entstehen, wenn Umsatzerlöse erfasst werden, jedoch nach den Vertragsbedingungen noch nicht in Rechnung gestellt werden können. Diese Beträge werden nach verschiedenen Performancekriterien, wie z. B. dem Erreichen von bestimmten Meilensteinen, dem Verhältnis geplanter und aufgelaufener Kosten, der Fertigstellung bestimmter Einheiten oder der Fertigstellung des Vertrages, realisiert. Der Bilanzposten enthält die unmittelbar zurechenbaren Einzelkosten (Personalkosten und Fremdleistungen), in angemessenem Umfang Gemeinkosten sowie Gewinnanteile.

Die Forderungen bewertet nach der Teilgewinnrealisierungsmethode/Vertragsvermögenswerte enthalten folgende Bestandteile:

in TEUR	2018	2017
Angefallene Kosten	88.882	88.768
Gewinnanteile	14.166	15.028
Auftragserlöse	103.048	103.796
Erhaltene Anzahlungen	-85.212	-83.965
Davon mit Auftragslösen saldiert	-68.681	-70.678
Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung	34.367	33.118
Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung	16.531	13.287

In den Verbindlichkeiten aus langfristiger Auftragsfertigung werden erhaltene Anzahlungen ausgewiesen, die entsprechende Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung übersteigen (Vertragsverbindlichkeiten).

Die Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung in Höhe von TEUR 34.367 (Vorjahr: TEUR 33.118) sind zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres weder überfällig noch wertgemindert.

Bezüglich der abgenommenen Auftragsfertigungen bestehen Gewährleistungsverpflichtungen im Rahmen der üblichen Geschäftstätigkeit.

5 Sonstige Vermögenswerte

in TEUR	2018	2017
Forderungen aus Steuerguthaben	2.937	3.468
Aktive Rechnungsabgrenzungen	1.531	1.256
Darlehen gegenüber assoziierten Unternehmen und Extern	357	64
Geleistete Anzahlungen	255	317
Fördermittel	180	135
Übrige	462	539
	5.722	5.779

Die Rechnungsabgrenzungen enthalten im Wesentlichen abgegrenzte Vorauszahlungen für Wartung und werden, bis auf TEUR 322, innerhalb eines Jahres aufwandswirksam.

Auf die sonstigen Vermögenswerte wurde keine Einzelwertberichtigung gebildet, es bestehen keine überfälligen oder wertgeminderten Forderungen.

6 Zahlungsmittel

in TEUR	2018	2017
Guthaben bei Kreditinstituten	42.517	34.742
Festgelder	2.039	3.366
Kassenbestände	23	24
	44.579	38.132

Die getätigten Festgeldanlagen und Guthaben bei Kreditinstituten sind nicht überfällig; Einzelwertberichtigungen sind nicht notwendig.

7 Eigenkapital

In Bezug auf die Entwicklung des Eigenkapitals wird auf die Aufstellung über Veränderungen des Konzern-Eigenkapitals (Seite 58 f.) verwiesen.

a) Gezeichnetes Kapital

Das im Handelsregister eingetragene, voll eingezahlte Grundkapital beträgt EUR 40.185.256,96 (Vorjahr: EUR 40.185.256,96) und ist in auf den Namen lautende Stückaktien aufgeteilt, auf die ein anteiliger Betrag am Grundkapital von EUR 2,56 je Aktien entfällt.

b) Bedingtes und genehmigtes Kapital

Durch Beschluss der Hauptversammlung vom 16. Mai 2017 wurde der Vorstand der Gesellschaft ermächtigt, bis zum 15. Mai 2022 – einmalig oder mehrmals – Wandel- und Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte und/oder Gewinnschuldverschreibungen (auch in Kombination) jeweils mit der Möglichkeit des Bezugsrechtsausschlusses auszugeben.

Zur Erfüllung etwaiger ausgeübter Rechte im vorgenannten Sinne wurde in der Hauptversammlung vom 16. Mai 2017 ein neues „Bedingtes Kapital 2017“ geschaffen. Danach ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 8.035.840,00, eingeteilt in bis zu 3.139.000 Stückaktien, bedingt erhöht.

Das bedingte Kapital aus einer Ermächtigung vom 7. Mai 2013 (BK 2013) wurde durch das neue bedingte Kapital 2017 ersetzt.

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 12. Mai 2015 wurde ein neues genehmigtes Kapital (GK 2015) geschaffen. Der Vorstand wurde ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital der Gesellschaft in der Zeit bis zum 11. Mai 2020 einmalig oder mehrfach um insgesamt bis zu EUR 8.035.840,00 durch Ausgabe von neuen auf den Namen lautenden Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen.

Das bedingte Kapital und genehmigte Kapital stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	2018	2017
Genehmigtes Kapital (GK)		
GK 2015 (bis 11. Mai 2020)	8.036	8.036
	8.036	8.036
Bedingtes Kapital (BK)		
BK 2017 (bis 15. Mai 2022)	8.036	8.036
	8.036	8.036
	16.072	16.072

c) Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage enthält das Aufgeld aus Kapitalerhöhungen. Die der Emission von Eigenkapitalinstrumenten zurechenbaren Kosten wurden als negatives Aufgeld unter Berücksichtigung von Steuereffekten direkt im Eigenkapital verrechnet.

d) Rücklage für eigene Anteile

Im Geschäftsjahr wurden 25.000 Aktien zurückgekauft (Vorjahr: 24.885). Im Zusammenhang mit einem Mitarbeiteraktienprogramm wurden 42.276 eigene Aktien übertragen. Zum 31. Dezember 2018 betrug der Bestand an eigenen Aktien 20.070 (Vorjahr: 37.346).

e) Sonstige Rücklagen

Die sonstigen Rücklagen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2018	2017
Rücklage für Währungsdifferenzen	-2.013	-2.333
Versicherungsmathematische Verluste	-25.849	-24.116
Latente Steuern	8.143	7.626
	-19.719	-18.823

Die latenten Steuern resultieren aus den versicherungsmathematischen Verlusten.

f) Dividenden

Die Hauptversammlung nahm den Vorschlag des Vorstandes zur Gewinnverwendung 2017 an. Aufgrund des Beschlusses wurde eine Dividende für das Geschäftsjahr 2017 in Höhe von EUR 3.596.054,60 ausgeschüttet. Dies entspricht einer Höhe von EUR 0,23 je dividendenberechtigter Stückaktie. Im Vorjahr wurde Dividende in Höhe von EUR 3.438.848,82 ausgeschüttet.

Der Vorstand schlägt die Ausschüttung einer Dividende von je EUR 0,25 je dividendenberechtigter Stückaktie vor. Dies entspricht einer erwarteten Gesamtzahlung von TEUR 3.919. Die Zahlung dieser Dividende ist abhängig von der Zustimmung der Hauptversammlung am 16. Mai 2019.

Langfristige Verbindlichkeiten

8 Pensionsrückstellungen

Pensionsrückstellungen werden für Verpflichtungen (Renten-, Invaliditäts-, Witwenrenten und Waisenrentenleistungen) aus Anwartschaften und aus laufenden Leistungen an berechnete aktive und ehemalige Mitarbeiter des PSI-Konzerns sowie deren Hinterbliebene gebildet.

Im PSI-Konzern bestehen drei verschiedene Modelle von leistungsorientierten Pensionszusagen, die Mitarbeitern in Abhängigkeit von der Dauer der Zugehörigkeit zum Unternehmen und den vor Erreichen des Versorgungsfalles bestehenden Vergütungen Versorgungsleistungen gewähren. Am 5. Dezember 2006 haben der Vorstand der PSI AG und der Konzernbetriebsrat eine Konzernbetriebsvereinbarung zur Regelung der betrieblichen Altersversorgung und von Ausgleichszahlungen im Konzern der PSI AG getroffen, die alle bestehenden Modelle leistungsorientierter Pensionszusagen umfasst. Die Vereinbarung zwischen dem Vorstand der PSI AG und dem Konzernbetriebsrat löste damit als Konzernbetriebsvereinbarung die bestehenden Individualvereinbarungen ab.

Inhalt dieser Vereinbarung ist, die bestehenden Altersversorgungspläne zu modifizieren:

- Der Besitzstand zum 31. Dezember 2006 der überwiegenden Anzahl der Mitarbeiter wurde als Festbetrag eingefroren. Dieses Einfrieren hat zur Folge, dass die erworbene Anwartschaft auf Altersrente weder durch zukünftige Dienstzeiten noch durch zukünftige Gehaltssteigerungen über das zum 31. Dezember 2006 erreichte Niveau hinaus ansteigt.
- Als Ausgleich für den Wegfall der künftigen Steigerungen der betrieblichen Altersversorgung (Anwartschaftszuwächse) werden bis zur Beendigung des Arbeitsverhältnisses, längstens jedoch bis zur Erreichung bestimmter Altersgrenzen, entweder gleichmäßig steigende Beiträge in eine rückgedeckte Unterstützungskasse gezahlt oder den Arbeitnehmern eine Erhöhung der Brutto-Barbezüge in Form einer jährlichen gleichmäßig steigenden Einmalzahlung gewährt. Diese Ausgleichsbeträge werden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelt.
- Zur Ermittlung der Ausgleichsbeträge wird im ersten Schritt festgestellt, welche gleichbleibende Jahresprämie an einen fiktiven Versicherer zu zahlen wäre, wenn dieser die Versorgungsleistungen der bisherigen Pensionspläne

bei unveränderter Fortführung zu erbringen hätte. Die Höhe der Ausgleichszahlung an die Mitarbeiter beträgt im ersten Jahr 70 % der so ermittelten gleichmäßigen Jahresprämie eines fiktiven Versicherers und wird dann jährlich um einen gleichbleibenden Prozentsatz angehoben. Sofern ein Arbeitnehmer vorzeitig aus dem Unternehmen ausscheidet und die in die Unterstützungskasse eingezahlten Beiträge erreichen noch nicht 100 % des dem Arbeitnehmer zustehenden Ausgleichsanspruchs, ist der PSI-Konzern nicht verpflichtet, den Differenzbetrag zugunsten des Mitarbeiters zu leisten.

Die Höhe der Pensionsverpflichtung (Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen) wurde nach versicherungsmathematischen Methoden auf Basis folgender Annahmen berechnet:

in %	2018	2017
Abzinsungsfaktor		
Deutschland	1,70	1,70
Österreich	1,80	1,80
Gehaltstrend		
Deutschland	0,00/1,30 ¹	0,00/1,30 ¹
Österreich	2,75	2,75
Rententrend		
Deutschland	1,50	1,50
Österreich	0,00	0,00
Fluktuation		
Deutschland	0,00/4,50 ²	0,00/4,50 ²
Österreich	0,00	0,00

Die angewendeten Sterbetafeln waren:

Deutschland	RT Heubeck 2018 G (Vorjahr: RT Heubeck 2005 G)
Österreich	AVÖ 2018-P (Vorjahr: AVÖ 2008-P)

¹ Ein Teil der Pensionszusagen wurde am 31.12.2006 abgelöst. Für diesen Teil sind Gehaltstrends bei der Berechnung der Verpflichtung nicht relevant.

² Ein Teil der Pensionszusagen wurde am 31.12.2006 abgelöst. Für diesen Teil sind Fluktuationsannahmen bei der Berechnung der Verpflichtung nicht relevant.

Der Gehaltstrend umfasst erwartete zukünftige Gehaltssteigerungen, die unter anderem in Abhängigkeit von der Inflation und der Dauer der Zugehörigkeit zum Unternehmen jährlich geschätzt werden.

Zum 31. Dezember 2018 wurde bei der Berechnung der deutschen Pensionsverpflichtung ein Finanzierungsendalter

von 65 Jahren und 5 Monaten (Vorjahr: 65 Jahre und 5 Monate) unterstellt. Das Finanzierungsendalter basiert auf statistischen Erhebungen für Renteneintritte im PSI-Konzern. Für die Berechnung der Abfertigungsrückstellung in Österreich gilt das APG 04 (Allgemeines Pensionsgesetz).

Die Aufwendungen für Versorgungsleistungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2018	2017
Dienstzeitaufwand ausgewiesen im Personalaufwand	25	39
Zinsaufwand ausgewiesen im Zinsergebnis	832	806
Aufwendungen für Versorgungsleistungen	857	845

Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Nettobetrags der Rückstellung:

in TEUR	2018	2017
Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung	63.703	62.118
Planvermögen	-12.419	-11.578
Pensionsverbindlichkeit	51.284	50.540

Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtung:

in TEUR	2018	2017
Pensionsverbindlichkeit, Periodenbeginn	62.118	64.397
Im sonstigen Ergebnis erfasste versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Änderungen demografischer Annahmen	1.469	-727
Im sonstigen Ergebnis erfasste versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Änderungen finanzieller Annahmen	187	83
Im sonstigen Ergebnis erfasste versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aufgrund erfahrungsbedingter Annahmen	78	52
Pensionszahlungen	-1.847	-1.750
Aufwendungen für Versorgungsleistungen	857	845
Barwert der rückgedeckten leistungsorientierten Verpflichtung	841	-782
Pensionsverbindlichkeit, Periodenende	63.703	62.118

Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Barwerts des Planvermögens:

in TEUR	2018	2017
Barwert des Planvermögens, Periodenbeginn	11.578	12.360
Veränderung des Planvermögens	841	-782
Barwert des Planvermögens, Periodenende	12.419	11.578

Nachfolgend wird eine quantitative Sensitivitätsanalyse der wichtigsten Annahmen zum 31. Dezember 2018 dargestellt:

Annahme	Zins-Sensitivität		Rentendynamik-Sensitivität	
	Erhöhung um 0,2 %	Rückgang um 0,2 %	Erhöhung um 0,2 %	Rückgang um 0,2 %
Szenario				
Auswirkungen auf die leistungsorientierte Verpflichtung (in TEUR)	-1.359	1.342	1.046	-1.086

Zum 31. Dezember 2017 stellte sich die quantitative Sensitivitätsanalyse wie folgt dar:

Annahme	Zins-Sensitivität		Rentendynamik-Sensitivität	
	Erhöhung um 0,2 %	Rückgang um 0,2 %	Erhöhung um 0,2 %	Rückgang um 0,2 %
Szenario				
Auswirkungen auf die leistungsorientierte Verpflichtung (in TEUR)	-1.333	1.392	1.077	-1.043

Die vorstehende Sensitivitätsanalyse wurde mittels eines Verfahrens durchgeführt, das die Auswirkung realistischer Änderungen der wichtigsten Annahmen zum Ende des Berichtszeitraums auf die leistungsorientierte Verpflichtung extrapoliert.

Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtung zum Ende des Berichtszeitraums stellt sich wie folgt dar:

in Jahren	2018	2017
Deutschland	13,14	13,24
Österreich	5,70	5,90

Im Folgenden ist die erwartete Auszahlungsstruktur für die kommenden Jahre dargestellt:

in TEUR	2018	2017
Geleistete Pensionszahlungen	1.847	1.750
Erwartete Pensionszahlungen		
2019	2.058	2.011
2020	2.152	2.144
2021	2.236	2.227
2022	2.326	2.304
2023	2.344	k. A.
Weitere 5 Jahre	12.060	11.747

Kurzfristige Verbindlichkeiten

9 Finanzverbindlichkeiten

Die Finanzverbindlichkeiten in Höhe von TEUR 1.795 (Vorjahr: TEUR 2.622) sind Verbindlichkeiten aus Kontokorrentkrediten.

Der PSI-Konzern nutzt kurzfristige, variabel verzinsliche Kontokorrentkredite zur Finanzierung. Die Finanzverbindlichkeiten werden monatlich getilgt und mit Zinssätzen zwischen 2,73 % bis 3,25 % verzinst. Besondere Sicherungen werden nicht gestellt. Eine laufende Refinanzierung der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten wird angestrebt. Der beizulegende Zeitwert entspricht dem Buchwert der Finanzverbindlichkeiten. Zum 31. Dezember 2018 verfügt der PSI-Konzern über nicht in Anspruch genommene Kreditlinien aus Kontokorrentkrediten von TEUR 23.565 (Vorjahr: TEUR 24.278).

Die Aufwendungen für Zinsen aus Kontokorrentkrediten beliefen sich im Geschäftsjahr 2018 auf TEUR 75 (Vorjahr: TEUR 109).

10 Sonstige Verbindlichkeiten

in TEUR	2018	2017
Personalbezogene Verbindlichkeiten	16.517	14.974
Verbindlichkeiten aus Steuern	6.605	3.870
TEUR 5.351 Lohn- und Umsatzsteuer (Vorjahr: TEUR 3.125)		
TEUR 1.254 Ertragsteuer (Vorjahr: TEUR 745)		
Rechnungsabgrenzungen	3.948	6.196
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	384	315
Übrige	3.740	3.851
	31.194	29.206

Die personalbezogenen Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Verpflichtungen für Urlaubsansprüche, Mehrarbeit und Sonderzahlungen. Die passiven Rechnungsabgrenzungen (im Wesentlichen vorausbezahlte Wartungserlöse) werden, bis auf TEUR 187 (Vorjahr: TEUR 159), die in den nächsten Jahren ertragswirksam werden, innerhalb eines Jahres ertragswirksam.

11 Latente Steuern/Ertragsteuern

Die deutsche Gewerbeertragsteuer wird auf das steuerliche Ergebnis der deutschen Konzerngesellschaften erhoben, das durch Kürzung bestimmter Erträge, die nicht gewerbesteuerpflichtig sind, und durch Hinzurechnung bestimmter Aufwendungen, die für Gewerbeertragsteuerzwecke nicht abzugsfähig sind, ermittelt wird. Der effektive Gewerbesteuersatz hängt davon ab, in welcher Gemeinde die jeweilige deutsche Konzerngesellschaft tätig ist. Der durchschnittliche Gewerbesteuersatz im Jahr 2018 betrug wie im Vorjahr ca. 15 %. In den Geschäftsjahren 2017 und 2018 gilt ein Körperschaftsteuersatz von 15 %. Zusätzlich zur Körperschaftsteuer wird ein Solidaritätszuschlag in Höhe von 5,5 % auf die festgesetzte Körperschaftsteuer erhoben. Entsprechend ergibt sich für die Berechnung der laufenden Ertragsteuern für das Geschäftsjahr 2018 ein effektiver Steuersatz von 29,83 % (Vorjahr: 29,83 %).

Der Ertragsteueraufwand des laufenden Geschäftsjahres setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2018	2017
Tatsächlicher Steueraufwand		
Laufendes Jahr	-1.936	-2.339
Latenter Steueraufwand		
Veränderung der immateriellen Vermögenswerte	106	111
Veränderung langfristiger Auftragsfertigung	-598	-661
Altersteilzeit und Jubiläumsrückstellungen	24	7
Veränderungen Forderungen Lieferungen und Leistungen	325	654
Veränderung Pensionsrückstellungen	-320	-300
Projektbezogene Rückstellungen	-499	425
Sonstige Rückstellungen	-88	98
Anlagevermögen	-197	11
Passive Rechnungsabgrenzungen	-755	-1.033
	-2.002	-688
Ertragsteueraufwand	-3.938	-3.027

Eine Überleitung des Steueraufwandes/-ertrages ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

in TEUR	2018	2017
Ergebnis vor Steuern	14.523	12.524
Theoretischer Ertragsteueraufwand (29,83 %; Vorjahr: 29,83 %)	-4.332	-3.736
Unterlassene Aktivierung von steuerlichen Verlusten	-771	-683
Nicht abziehbare Betriebsausgaben und gewerbesteuerliche Hinzurechnungen	-319	-427
Nutzung nicht aktivierter steuerlicher Verlustvorträge	1.537	1.943
Effekte aus Steuersatzunterschieden Ausland	500	-75
Steueraufwand für Vorjahre	-257	-29
Steuerfreie Auslandseinkünfte	43	31
Abschreibungen von Beteiligungen/Wertpapieren	-123	-11
Sonstiges	-216	-40
Tatsächlicher Steueraufwand	3.938	-3.027

Die latenten Steuern, die im PSI-Konzern ausgewiesen werden, setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2018	2017
Latente Steuern		
Pensionsrückstellungen	7.567	7.370
Immaterielle Vermögenswerte	-797	-675
Steuerlich wirksame Firmenwertabschreibung	-470	-470
Altersteilzeit und Jubiläumsrückstellungen	63	39
Projektbezogene Rückstellungen	575	1.074
Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung	-5.006	-4.408
Anlagevermögen	-202	-5
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.881	2.556
Sonstige Rückstellungen	162	180
Passive Rechnungsabgrenzungen	-1.595	-840
Übrige	-8	62
	3.170	4.883
Stand 1. Januar, netto	4.883	5.746
In der Berichtsperiode erfasster Steueraufwand	-2.002	-688
In der Berichtsperiode im sonstigen Ergebnis erfasster Steuerertrag/(-aufwand)	289	-175
Stand 31. Dezember, netto	3.170	4.883
Bilanzausweis		
Aktive latente Steuern	7.967	8.377
Latente Steuerverbindlichkeiten	-4.797	-3.494

Der PSI-Konzern verfügt über die nachstehenden steuerlichen Verlustvorträge:

in Mio. Euro	2018	2017
Verlustvortrag Gewerbesteuer Inland	35,7	29,9*
Verlustvortrag Körperschaftsteuer Inland	37,2	32,7*
Verlustvorträge Ausland	13,4	9,4

Die inländischen Verlustvorträge verfallen grundsätzlich nicht.

*) Die Angaben zu den inländischen Verlustvorträgen berücksichtigen, dass der im Geschäftsjahr 2009 erfolgte zwischenzeitliche Erwerb und die Zurechnung von insgesamt 28,60 % der Stimmrechte an der Gesellschaft durch die Kajo Neukirchen GmbH, Eschborn, seit dem 1. Januar 2009 zum Untergang von 25,65 % der vortragsfähigen steuerlichen Verluste geführt hat. Das Bundesverfassungsgericht hat im Mai 2017 aufgrund eines Vorlagebeschlusses des Finanzgerichts Hamburg das zugrunde liegende Gesetz für verfassungswidrig erklärt. Der Gesetzgeber war durch die Entscheidung dazu verpflichtet, spätestens bis zum 31. Dezember 2018 rückwirkend zum 1. Januar 2008 den Verlustabzug für Kapitalgesellschaften verfassungskonform neu zu regeln. Am 23. November 2018 hat der Bundesrat seine Zustimmung zum Jahressteuergesetz 2018 gegeben, die bisherige Regelung zum quotalen Verlustuntergang wurde endgültig aufgehoben. Die Verlustvorträge bleiben somit erhalten.

D. Angaben zur Konzerngewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

12 Umsatzerlöse

in TEUR	2018	2017
Softwareerstellung und -pflege	164.896	158.917
Lizenzen	15.890	12.125
Waren	18.370	15.054
	199.156	186.096

13 Sonstige betriebliche Erträge

in TEUR	2018	2017
Ertrag aus Auflösung Rückstellungen	2.026	1.248
Erträge aus Währungsumrechnungen	999	1.207
Sachbezüge	887	843
Erträge aus abgeschriebenen Forderungen	322	22
Übrige	1.668	887
	5.902	4.207

14 Materialaufwand

in TEUR	2018	2017
Aufwendungen für bezogene Leistungen	15.833	14.685
Aufwendungen für bezogene Waren	13.086	12.543
	28.919	27.228

15 Personalaufwand

in TEUR	2018	2017
Löhne und Gehälter	102.837	95.192
Soziale Abgaben	18.442	17.151
	121.279	112.343

Der Personalaufwand enthält Aufwendungen für Zahlungen im Zusammenhang mit beitragsorientierten Versorgungszusagen an private Versorgungseinrichtungen von TEUR 561 (Vorjahr: TEUR 576) und staatliche Rentenkassen von TEUR 6.262 (Vorjahr: TEUR 5.832).

16 Sonstige betriebliche Aufwendungen

in TEUR	2018	2017
Reisekosten	6.555	6.715
Miete-, Leasing Immobilien	6.910	6.222
Projektaufwendungen	3.285	1.882
Werbe- und Marketingmaßnahmen	4.190	4.145
Leasingkosten Mobilien	1.944	1.980
Datenleitungs-, EDV- und Telefonkosten	3.104	2.981
Rechts- und Beratungskosten	2.023	1.999
Übrige	6.788	7.092
	34.799	33.016

17 Finanzergebnis

in TEUR	2018	2017
Finanzertrag	329	206
Finanzaufwand	-1.390	-1.189
Ergebnis aus assoziierten Unternehmen	134	142
	-927	-841

18 Ergebnis je Aktie

Nach IAS 33 basiert die Ermittlung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie auf der Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete Anzahl der Stückaktien.

	2018	2017
Periodenergebnis (TEUR)	10.585	9.497
Anzahl der gewichteten Stückaktien (Tausend Stück)	15.670	15.641
Unverwässertes/verwässertes Ergebnis je Stückaktie (Euro/Aktie)	0,68	0,61

Zur Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie werden der den Stammaktionären zurechenbare Periodenergebnis sowie der gewichtete Durchschnitt der sich im Umlauf befindlichen Aktien um die Auswirkungen aller verwässernden potenziellen Stammaktien bereinigt, die durch die Ausübung von Aktienbezugsrechten entstehen könnten.

E. Angaben zur Kapitalflussrechnung

Die ausgewiesenen liquiden Mittel unterliegen keiner Verfügungsbeschränkung durch Dritte. Während des Berichtsjahres wurde an die Aktionäre eine Dividende für das Geschäftsjahr 2017 von 23 Eurocent je Aktie (Vorjahr: 22 Eurocent je Aktie) ausgeschüttet. Die Zusammensetzung des Zahlungsmittelfonds ergibt sich aus der Darstellung unter C. 6. Kontokorrentverbindlichkeiten wurden nicht in den Zahlungsmittelfonds einbezogen.

F. Angaben zur Segmentberichterstattung

Der PSI Konzern hat zwei Hauptsegmente, die berichtspflichtig sind und wendet IFRS 8 – Segmentberichterstattung – an. Dieser Standard beinhaltet Regelungen über die Offenlegung von Informationen über Geschäftsfelder und geografische Segmente. Zur verbesserten Darstellung der wirtschaftlichen Ausrichtung der PSI Gruppe sowie im Rahmen der Anwendung von Wesentlichkeitskriterien in der Finanzberichterstattung wurde das im Vorjahr ausgewiesene Segment „Infrastrukturmanagement“ aufgelöst und die dort befindlichen Aktivitäten den beiden verbleibenden Hauptsegmenten zugeordnet.

Beschreibung der Segmente

- Energiemanagement: Intelligente Lösungen für Energieversorger der Sparten Strom, Gas, Öl und Wasser. Schwerpunkte sind zuverlässige und wirtschaftliche Lösungen für die Netzführung sowie für Handel und Vertrieb im liberalisierten Energiemarkt.
- Produktionsmanagement: Softwareprodukte und Individuallösungen für die Produktionsplanung, besondere Aufgaben der Produktionssteuerung und effiziente Logistik. Schwerpunkte sind die Optimierung des Ressourceneinsatzes und die Erhöhung von Qualität und Wirtschaftlichkeit.

Überleitung

Umsätze aus Transaktionen mit anderen Segmenten sind in der Spalte „Überleitung“ zusammengefasst. Der Umsatz zwischen den Geschäftssegmenten betrug zum 31. Dezember 2018 TEUR 11.568 (Vorjahr: TEUR 8.953). Bestimmte Aufwendungen werden nicht den einzelnen Segmenten zugeordnet. Das Ergebnis aus der Überleitung beträgt TEUR –1.455 (Vorjahr: TEUR –906).

Zusätzliche geografische Angaben

Im Geschäftsjahr 2018 hat der PSI-Konzern Umsatzerlöse von EUR 115,7 Mio. (Vorjahr: EUR 104,7 Mio.) im Inland und Umsatzerlöse von EUR 83,5 Mio. (Vorjahr: EUR 81,4 Mio.) im Ausland erzielt. Die langfristigen Vermögenswerte entfallen mit TEUR 35.689 (Vorjahr: TEUR 35.762) auf das Ausland.

G. Sonstige Angaben

Sonstige finanzielle Verpflichtungen und Haftungsverhältnisse

Operative Miet- und Leasingverträge - PSI-Konzern als Leasingnehmer

Im Rahmen von Operating-Leasing-Verträgen wurden PKW, Büroausstattung, Datenverarbeitungsanlagen und sonstige Geräte gemietet. Im Geschäftsjahr 2018 fielen dafür TEUR 1.019 (Vorjahr: TEUR 1.022) an Miete und Leasinggebühren an.

Die PSI AG hat im Geschäftsjahr 1996 einen Mietvertrag über ein Bürogebäude in Berlin abgeschlossen. Der Mietvertrag wurde 2010 neu verhandelt und hatte eine Laufzeit bis zum 31. März 2017. Im Juni 2015 wurde eine im Mietvertrag vereinbarte Option zur Mietverlängerung ausgeübt. Der Mietvertrag hat nun eine Laufzeit bis zum 31. März 2022.

Aus diesen und weiteren Miet- und Leasingverträgen resultieren per 31. Dezember 2018 die folgenden Miet- und Leasingzahlungen:

in TEUR	Mietzahlungen	Leasingzahlungen	Wartung	Verpflichtung aus Kaufvertrag	Summe
2019	3.888	1.208	368	3.900	9.364
2020	3.394	709	70	0	4.173
2021	2.895	302	1	0	3.198
2022	1.479	65	1	0	1.545
2023	737	17	0	0	754
2024 und später	1.344	8	0	0	1.352
Summe	13.737	2.309	440	3.900	20.386

Aus diesen und weiteren Miet- und Leasingverträgen resultierten per 31. Dezember 2017 die folgenden Miet- und Leasingzahlungen:

in TEUR	Mietzahlungen	Leasingzahlungen	Wartung	Verpflichtung aus zugesagten Darlehen	Summe
2018	4.519	1.556	863	132	7.070
2019	3.450	855	68	0	4.373
2020	2.591	399	42	0	3.032
2021	803	82	29	0	914
2022	621	5	16	0	642
2023 und später	225	0	0	0	225
Summe	12.209	2.897	1.018	132	16.256

Avalbürgschaften

Durch verschiedene Versicherungsgesellschaften und Kreditinstitute wurden zum Bilanzstichtag Avalbürgschaften in Höhe von TEUR 39.981 (Vorjahr: TEUR 34.972) für den PSI-Konzern übernommen. Die folgende Tabelle weist den nicht abgezinsten maximalen Betrag aus, für den die PSI AG am Bilanzstichtag haftete:

in TEUR	2018	2017
Anzahlungsbürgschaft	29.059	25.845
Vertragserfüllungsbürgschaft	6.124	3.982
Gewährleistungsbürgschaft	3.739	4.321
Mietbürgschaft	1.014	824
Bietungsbürgschaft	45	0
Gesamt	39.981	34.972

Mitarbeiter

Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl im PSI-Konzern beträgt im Geschäftsjahr 1.745 (Vorjahr: 1.641 Mitarbeiter). Die Aufteilung der Mitarbeiter nach Funktionen stellt sich wie folgt dar:

	2018	2017
Softwareerstellung und -pflege	1.333	1.290
Verwaltung	188	177
Vertrieb	150	133
Entwicklung	74	41
Gesamt	1.745	1.641

Aufstellung des Anteilsbesitzes

	Anteile	Eigenkapital ¹⁾	Jahresergebnis ¹⁾
	in %	31.12.2018	2018
		TEUR	TEUR
PSI Automotive & Industry GmbH, Berlin	100	8.672	72
PSI Nentec GmbH (ab 18. Januar 2019: PSI GridConnect GmbH), Karlsruhe	100	501	0 ²⁾
PSI Metals GmbH, Düsseldorf	100	5.163	0 ²⁾
PSI Transcom GmbH, Berlin	100	1.028	27
PSI Logistics GmbH, Berlin	100	-1.322	944
PSI Energy Markets GmbH, Hannover	100	1.330	0 ²⁾
PSI Mines&Roads GmbH, Berlin	100	-1.703	-534
PSI FLS Fuzzy Logik & Neuro Systeme GmbH, Dortmund	100	378	0 ²⁾
PSI Metals Non Ferrous GmbH, Aachen	100	1.005	0 ²⁾
MOVEO Software GmbH, Potsdam	100	431	98 ⁶⁾
PSI Information Technology (Shanghai) Co. Ltd., Shanghai, China	100	60	-312 ³⁾
PSI METALS NORTH AMERICA Inc., Pittsburgh, USA	100	507	176
PSI AG für Produkte und Systeme der Informationstechnologie, Wil, Schweiz	100	1.587	579
PSI Polska Sp. z o.o., Poznan, Polen	100	2.101	1.634
PSI Automotive & Industry Austria GmbH, Leonding, Österreich	100	1.207	271
OOO 'PSI', Moskau, Russland	100	1.085	-1.515
PSI Incontrol Sdn. Bhd., Selangor, Malaysia	100	8.784	1.072 ³⁾
PSI Incontrol Private Limited, Chennai, Indien	100	-3	-22 ³⁾
Incontrol Tech for Shares, Salmabad, Bahrain	100	1.021	121 ³⁾
Incontrol Tech (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand	100	-1.326	-848 ³⁾
Incontrol Tech Holdings (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand	100	-395	-2 ³⁾
PSI Metals Austria GmbH, Graz, Österreich	100	5.585	920
PSI METALS INDIA PRIVATE LIMITED, Kolkata, Indien	100	195	-15 ³⁾
PSI Metals Belgium NV, Brüssel, Belgien	100	1.563	977
PSI Metals Brazil Ltda, Rio de Janeiro, Brasilien	100	845	589
Time-steps AG, Affoltern am Albis, Schweiz	100	339	-38
PSI Metals UK Ltd., Watford, United Kingdom	100	3.442	1.039
PSIAG Scandinavia AB, Karlstad, Schweden	100	26	80 ³⁾
OOO OREKHsoft, Moskau, Russland	49	98	23
OOO Gazavtomatika dispetcherskije sistemy, Moskau, Russland	33	1	0 ⁵⁾
caplog-x GmbH, Leipzig	31,3	627	427 ⁴⁾

¹⁾ Werte gemäß gesetzlicher und lokaler Bilanzierungsvorschriften vor Konsolidierungsbuchungen

²⁾ Ergebnisabführungsverträge

³⁾ Werte gemäß IFRS vor Konsolidierungsbuchungen

⁴⁾ Werte zum 31.12.2017, da Werte zum Bilanzstichtag 31.12.2018 zur Zeit der Abschlusserstellung nicht vorlagen

⁵⁾ Werte zum 31.12.2016, da Werte zum Bilanzstichtag 31.12.2018 zur Zeit der Abschlusserstellung nicht vorlagen

⁶⁾ Werte gemäß gesetzlicher und lokaler Bilanzierungsvorschriften vor Konsolidierungsbuchungen, anteilig seit 25.07.2018

Honorare des Abschlussprüfers

Für Dienstleistungen des Abschlussprüfers fielen im Geschäftsjahr folgende Honorare an:

in TEUR	2018	2017
Abschlussprüfungsleistungen	183	183
Steuerberatungsleistungen	268	402
Andere Beratungsleistungen	0	5
Gesamt	451	590

Die Abschlussprüfungsgebühren umfassen die Abschlussprüfung der PSI AG und den PSI-Konzernabschluss.

Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Als nahestehende Unternehmen und Personen werden Unternehmen und Personen betrachtet, die über die Möglichkeit verfügen, den PSI-Konzern zu beherrschen oder einen maßgeblichen Einfluss auf dessen Finanz- und Geschäftspolitik auszuüben. Bei der Bestimmung des maßgeblichen Einflusses, den nahestehende Personen bzw. nahestehende Unternehmen des PSI-Konzerns auf die Finanz- und Geschäftspolitik haben, wurde neben den bestehenden Beherrschungsverhältnissen das Bestehen von Treuhand-Verhältnissen berücksichtigt.

Nahestehende Unternehmen

Die in den Konzernabschluss einbezogenen verbundenen Unternehmen sind als nahestehende Unternehmen zu betrachten. Ferner sind die caplog-x und die OOO Gazavtomatika dispatcherskije sistemy als assoziierte Unternehmen als nahestehendes Unternehmen zu betrachten. Weitere nahestehende Unternehmen bestehen nicht.

Nahestehende Personen

Die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrates sind als nahestehende Personen zu betrachten.

Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Zwischen der PSI AG und ihren Tochtergesellschaften bestehen Leistungsbeziehungen im Rahmen von Liefer- und Dienstleistungen, Cash Management, zentralen Verwaltungsleistungen und der Personalgstellung, die im Rahmen der Konsolidierung eliminiert wurden. Zwischen der PSI AG und den assoziierten Unternehmen bestehen Leistungsbeziehungen im Rahmen von Liefer- und Dienstleistungen und Gewährung von Darlehen.

In den Jahren 2018 und 2017 fanden keine Geschäftstransaktionen zwischen den nahestehenden Personen und dem PSI-Konzern statt.

Aufsichtsrat

Folgende Personen waren im Geschäftsjahr 2018 Mitglieder des Aufsichtsrates:

Name	Beruf	Sitz	Mitgliedschaft in Aufsichtsräten anderer Gesellschaften
Karsten Trippel (Vorsitzender)	Kaufmann	Großbottwar	1. Berlina AG für Anlagewerte, Berlin (Vorsitzender) 2. Preussische Vermögensverwaltungs AG, Berlin 3. Riebeck-Brauerei von 1862 AG, Wuppertal (Vorsitzender) 4. Ost-West Beteiligungs- und Grundstücksverwaltungs-AG, Köln (stellvertretender Vorsitzender) 5. Fleischerei-Bedarf Aktiengesellschaft von 1923, Coburg (Vorsitzender)
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Wilhelm Jaroni (Stellvertretender Vorsitzender)	Dipl.-Ing.	Aschau	keine
Andreas Böwing	Jurist	Herten	Thyssengas GmbH, Dortmund
Prof. Dr. Uwe Hack	Professor für International Finance und Accounting	Metzingen	keine
Elena Günzler (Arbeitnehmervertreterin)	Dipl.-Mathematikerin	Berlin	keine
Uwe Seidel (Arbeitnehmervertreter)	Dipl.-Chemiker	Duisburg	keine

Vergütungen für Vorstand und Aufsichtsrat

Dem Vorstand der PSI AG wurden für das Geschäftsjahr 2018 Bezüge in Höhe von TEUR 1.779 (Vorjahr: TEUR 1.150) gewährt. Von dieser Gesamtvergütung entfielen TEUR 392 (Vorjahr: TEUR 58) auf die langfristige Vergütung.

Für ausgeschiedene Vorstände werden Pensionsrückstellungen in Höhe von TEUR 629 (Vorjahr: TEUR 628) ausgewiesen. Weitere Leistungen, außer Rentenzahlungen an frühere Organmitglieder in Höhe von TEUR 56 (Vorjahr: TEUR 55), kamen im Geschäftsjahr 2018 nicht zur Auszahlung.

Der Aufsichtsrat hat im Berichtsjahr Vergütungen von TEUR 304 (Vorjahr: TEUR 291) erhalten.

Individualisierte Angaben zur Vergütung des Vorstands und des Aufsichtsrats sind im Vergütungsbericht, der Bestandteil des zusammengefassten Konzernlageberichts ist, dargestellt.

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Mit Vertrag vom 10. Dezember 2018 hat die PSI AG mit Wirkung zum 1. Januar 2019 die Vermögensgegenstände und Schulden des Geschäftsbereiches „Netzleitsoftware PRINS“ der BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg, erworben. Der Erwerb stellt einen Unternehmenserwerb nach IFRS 3 dar. Der Kaufpreisteil 1 beträgt TEUR 3.900, der Kaufpreisteil 2 wird auf Grundlage der vom Verkäufer noch aufzustellenden Ausgründungsbilanz ermittelt. Durch den Wert des Kaufpreisteil 2 kann sich der Kaufpreisteil 1 verändern. Wegen der noch ausstehenden Ausgliederungsbilanz und der zeitlichen Nähe zum Aufstellungsstichtag des Konzernabschlusses konnte eine finale Kaufpreisaufteilung noch nicht durchgeführt werden.

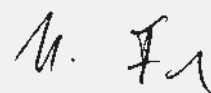
Angaben zum deutschen Corporate Governance Kodex

Die PSI AG hat die nach § 161 des Aktiengesetzes vorgeschriebenen Erklärungen am 5. Dezember 2018 abgegeben. Sie sind den Aktionären über die Homepage der PSI AG (www.psi.de) im Bereich Investor Relations dauerhaft zugänglich.

Berlin, 6. März 2019



Dr. Harald Schrimpf
(Vorstandsvorsitzender)



Harald Fuchs

VERGÜTUNGSBERICHT

Der Bericht richtet sich nach den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) und nach den Erfordernissen des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB), der deutschen Rechnungslegungsstandards sowie der International Financial Reporting Standards (IFRS).

Vergütung des Aufsichtsrats

Die derzeitige Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder setzt sich gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 16. Mai 2017 aus einer Grundvergütung sowie einer an die Anwesenheit in den Sitzungen gebundenen Komponente zusammen. Die Grundvergütung beträgt jeweils zusätzlich Umsatzsteuer jährlich 60.000 Euro für den Aufsichtsratsvorsitzenden, 45.000 Euro für den stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden und 30.000 Euro für jedes weitere Aufsichtsratsmitglied. Hinzu kommt eine Vergütung von 7.000 Euro für jede Tätigkeit in einem Aufsichtsratsausschuss für den jeweiligen Ausschussvorsitzenden und 4.000 Euro für die übrigen Ausschussmitglieder. Dies gilt nicht, sofern es sich bei dem Ausschussmitglied oder Ausschussvorsitzenden um den Aufsichtsratsvorsitzenden oder den stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden handelt.

Die an die Anwesenheit in den Sitzungen gebundene Komponente beträgt für jedes Aufsichtsratsmitglied 1.000 Euro je Sitzung. Insgesamt hat der Aufsichtsrat im Geschäftsjahr 2018 Vergütungen in Höhe von 304.000 Euro erhalten, die sich wie folgt aufteilen:

in TEUR	2018	2017
Andreas Böwing	44	41
Elena Günzler	44	42
Prof. Dr. Uwe Hack	47	28
Prof. Dr. Ulrich Wilhelm Jaroni	55	53
Uwe Seidel	44	42
Karsten Trippel	70	68
	304	291

Vergütung der Mitglieder des Vorstands

Das System der Vorstandsvergütung bei PSI ist darauf ausgerichtet, einen Anreiz für eine erfolgreiche und nachhaltige Unternehmensführung zu geben. Die Vorstandsmitglieder sind intrinsisch und zusätzlich durch das Anreizsystem motiviert, sich langfristig für das Unternehmen zu engagieren, eine langfristig erfolgreiche und robuste Unternehmensstrategie weiterzuentwickeln und umzusetzen. Daher ist ein wichtiger Teil der Gesamtvergütung an die langfristige Entwicklung der PSI-Aktie gekoppelt. Weitere Vergütungsziele orientieren sich an der jährlichen Steigerung des Unternehmensgewinns. Besondere Leistungen sollen angemessen honoriert werden, Zielverfehlungen sollen zu einer spürbaren Verringerung der Vergütung führen. Die Vergütung soll im Vergleich zum Wettbewerb attraktiv sein, um herausragende Manager für unser Unternehmen zu gewinnen und auf Dauer zu binden.

Systematik und Höhe der Vorstandsvergütung werden auf Vorschlag des Personalausschusses des Aufsichtsrats durch das Aufsichtsratsplenum festgelegt und regelmäßig überprüft. Die Angemessenheit der Vergütungshöhe wird durch den Aufsichtsrat jährlich geprüft. Hierbei werden folgende Kriterien berücksichtigt: die wirtschaftliche Lage, der Erfolg und die Zukunftsaussichten des Unternehmens, die Aufgaben und die Leistung der einzelnen Vorstandsmitglieder sowie die Üblichkeit der Vergütung unter Berücksichtigung des externen Vergleichsumfelds und der unternehmensinternen Vergütungsstruktur. Dabei wird auch das Verhältnis der Vorstandsvergütung zur Vergütung des oberen Führungskreises und der Belegschaft sowohl insgesamt als auch in der zeitlichen Entwicklung berücksichtigt. Die Grundkomponenten des seit dem Geschäftsjahr 2010 geltenden Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands wurde wiederholt mündlich in den jährlichen Hauptversammlungen vorgestellt und von der ordentlichen Hauptversammlung am 3. Mai 2010 gebilligt. Es setzt sich zusammen aus den Vergütungskomponenten Grundvergütung, variable Vergütung (Jahresbonus) und langfristige Vergütung (Zielvereinbarung über einen dreijährigen Betrachtungszeitraum). Darüber hinaus kann

die Gesellschaft jedem Vorstand eine freiwillige, der Höhe nach begrenzte jährliche Anerkennungsprämie zahlen, auf die jedoch auch bei wiederholter Auszahlung kein Rechtsanspruch besteht. Seit 2005 ist keine freiwillige Anerkennungsprämie gezahlt worden.

Im Geschäftsjahr 2018 setzte sich das Vergütungssystem für den Vorstand aus folgenden Komponenten zusammen:

Erfolgsunabhängige Komponenten

Grundvergütung

Die Grundvergütung wird monatlich als Gehalt ausbezahlt. Seit dem 1. Juli 2018 beträgt die Grundvergütung des Vorsitzenden des Vorstands, Dr. Harald Schrimpf, 450.000 Euro pro Jahr. Die Grundvergütung für Herrn Fuchs beträgt 302.281 Euro pro Jahr.

Nebenleistungen

Für die Dauer der tatsächlichen Amtsausübung steht jedem Vorstand ein Leasingfahrzeug zur dienstlichen und privaten Nutzung zur Verfügung. Ein Vorstand kann auf den Dienstwagen verzichten, in diesem Fall erhöht sich die Grundvergütung. Weitere Nebenleistungen umfassen diverse Versicherungen wie zum Beispiel die gesetzlichen Leistungen zur Kranken- und Pflegeversicherung oder eine von der Gesellschaft für ihre Organe abgeschlossene Vermögenshaftpflichtversicherung.

Erfolgsbezogene Komponenten

Variable Vergütung (Jahresbonus)

Die variable Vergütung (der Jahresbonus) richtet sich nach dem geschäftlichen Erfolg des Unternehmens im abgelaufenen Geschäftsjahr. Der Jahresbonus hängt zu 50 % am Konzernergebnis (IFRS), zu 25 % an Kennzahlen für die Transformation der PSI zum internationalen Softwareprodukt- bzw. SaaS-Cloudanbieter und zu 25 % an weiteren strategischen Zielen. Entsprechende Ziele finden, zusätzlich zu anderen, auch bei den leitenden Angestellten Anwendung, um die Durchgängigkeit des Zielsystems im Unternehmen zu erreichen. Bei deutlichen Zielverfehlungen kann die variable Vergütung vollständig entfallen (0 %). Der Bonus ist auf 200 % begrenzt (Cap).

Der Jahresbonus wird vollständig in bar gewährt.

Langfristige Vergütung

Die langfristige erfolgsabhängige Vergütung basiert auf einer Zielvereinbarung über einen dreijährigen Betrachtungszeitraum. Die letzte langfristige Zielvereinbarung wurde für den Zeitraum 1/2016 bis 12/2018 abgeschlossen. Hierbei werden kumulierte Konzernergebnisse und die Entwicklung des Aktienkurses als Zielgrößen vereinbart. Jährlich werden zeitanteilige Rückstellungen gebildet, die Auszahlung der Vergütung erfolgt erst nach Ablauf des dreijährigen Betrachtungszeitraums. Bei deutlichen Zielverfehlungen kann die langfristige Vergütung vollständig entfallen (0 %). Die langfristige Vergütung ist auf 200 % begrenzt (Cap).

Die langfristige Vergütung wird vollständig in bar gewährt. Aus Vereinfachungsgründen wurde auf ein Aktienoptionsprogramm verzichtet.

Obwohl es kein Aktienoptionsprogramm gibt, halten beide Vorstände Aktien des Unternehmens. Die exakte Höhe der vom Vorstand gehaltenen Aktien ist weiter unten aufgeführt.

Versorgungszusagen

Es gibt für die aktuellen Vorstände keine Versorgungszusagen.

Zusagen in Zusammenhang mit der Beendigung der Tätigkeit im Vorstand

Für den Fall der vorzeitigen einvernehmlichen Beendigung der Vorstandstätigkeit ohne wichtigen Grund sehen die Vorstandsverträge eine Ausgleichszahlung vor, deren Höhe auf maximal zwei Jahresvergütungen begrenzt ist und die nicht mehr als die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags vergütet (Abfindungscap). Die Höhe der Ausgleichszahlung errechnet sich anhand der Grundvergütung sowie der erfolgsabhängigen variablen Vergütung (Jahresbonus), der geldwerten Vorteile der Nebenleistungen und der anteiligen langfristigen Vergütung.

Im Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control), durch den sich die Stellung des einzelnen Mitglieds des Vorstands wesentlich ändert – zum Beispiel durch Änderung der Strategie des Unternehmens oder durch Änderung des Tätigkeitsbereichs des Vorstandsmitglieds –, hat das Vorstandsmitglied das Recht, den Anstellungsvertrag zu

kündigen. Ein Kontrollwechsel liegt zum Beispiel dann vor, wenn ein oder mehrere gemeinsam handelnde Aktionäre 25 % bzw. 30 % der Stimmrechte an der PSI Software AG erwerben und einen beherrschenden Einfluss ausüben, die PSI Software AG durch Abschluss eines Unternehmensvertrags im Sinne des § 291 AktG zu einem abhängigen Unternehmen oder auf ein anderes Unternehmen verschmolzen wird. Bei Ausübung dieses Kündigungsrechts hat das Mitglied des Vorstands einen Abfindungsanspruch für die Restlaufzeit seines Vertrages. In die Berechnung der Jahresvergütung wird zusätzlich zur Grundvergütung und zum Zielbetrag für den Jahresbonus auch eine Jahresscheibe der langfristigen Vergütung einbezogen. Zur pauschalen Anrechnung einer Abzinsung sowie eines anderweitigen Verdiensts werden Ausgleichs- oder Abfindungszahlungen um 5 bzw. 25 % gekürzt.

Nebentätigkeiten von Vorstandsmitgliedern

Über die Zustimmung zu Nebentätigkeiten von Vorstandsmitgliedern, insbesondere zu Aufsichtsratsmandaten außerhalb des Konzerns, entscheidet der Aufsichtsrat. Die Wahrnehmung von Mandaten in Konzerngesellschaften gilt als mit der vertraglichen Vorstandsvergütung abgegolten. Im Berichtsjahr haben die Vorstände keine zustimmungspflichtigen Nebentätigkeiten ausgeübt.

Vergütung der Mitglieder des Vorstands für das Geschäftsjahr 2018

Im Zuge des Jahresabschlusses hat der Aufsichtsrat die Zielerreichung für die variable Vergütung (Bonus) und die langfristige Vergütung festgelegt.

Gesamtvergütung

Aufgrund der vorgenannten Festsetzungen des Aufsichtsrats ergibt sich für das Geschäftsjahr 2018 eine Gesamtvergütung des Vorstands in Höhe von 1,8 Millionen Euro (Vorjahr: 1,2 Millionen Euro). Von dieser Gesamtvergütung entfielen 0,4 Millionen Euro (Vorjahr: 0,1 Millionen Euro) auf die langfristige Vergütung. Nachfolgend die detaillierte, individualisierte Darstellung der Vergütung für das Geschäftsjahr 2018:

in TEUR	2018	2017
Fixe Vergütung		
Harald Fuchs	315	315
Dr. Harald Schrimpf	422	382
	737	697
Variable Vergütung		
Harald Fuchs	175	180
Dr. Harald Schrimpf	475	215
	650	395
Langfristige Vergütung		
Harald Fuchs	168	25
Dr. Harald Schrimpf	224	33
	392	58
Gesamtvergütung		
Harald Fuchs	658	520
Dr. Harald Schrimpf	1.121	630
	1.779	1.150

Am 31. Dezember 2018 hielten die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat den folgenden Bestand an PSI-Aktien:

Anzahl Aktien	2018	2017
Vorstand		
Harald Fuchs	7.023	6.023
Dr. Harald Schrimpf	67.000	67.000
Aufsichtsrat		
Andreas Böwing	0	0
Elena Günzler	1.905	1.739
Prof. Dr. Uwe Hack	600	0
Prof. Dr. Ulrich Wilhelm Jaroni	0	0
Uwe Seidel	415	100
Karsten Trippel	111.322	111.322

Im Jahr 2018 wurden drei Aktiengeschäfte von Organmitgliedern getätigt und auf der PSI-Internetseite unter Directors' Dealings veröffentlicht.

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Berlin, 6. März 2019

PSI Software AG

Der Vorstand



Dr. Harald Schimpf



Harald Fuchs

BESTÄTIGUNGSVERMERK

An die PSI Software AG

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der PSI Software AG, Berlin, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2018, der Konzerngewinn- und Verlustrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der PSI Software AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 geprüft. Die im Konzernlagebericht in Abschnitt „Nachhaltigkeit und CSR“ unter der Überschrift „Transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung“ enthaltene Konzernklärung zur Unternehmensführung, die im Konzernlagebericht in Abschnitt „Nachhaltigkeit und CSR“ unter der Überschrift „Transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung“ enthaltene Erklärung zum Corporate Governance Kodex und die im Konzernlagebericht in Abschnitt „Nachhaltigkeit und CSR“ unter der Überschrift „Nichtfinanzielle Erklärung“ des Konzernlageberichts enthaltene nichtfinanzielle Erklärung haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

– entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2018 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 und

– vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der oben genannten Konzernklärung zur Unternehmensführung, der nichtfinanziellen Erklärung noch der Erklärung zum Corporate Governance Kodex.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

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

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Nachfolgend beschreiben wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte:

1. Umsatzrealisierung

Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt

Die im Geschäftsjahr 2018 realisierten Umsatzerlöse stammen im Wesentlichen aus dem Verkauf von Softwareprodukten und -lösungen sowie dem Erbringen von damit im Zusammenhang stehenden Dienstleistungen. Die Umsatzerlöse werden realisiert, wenn die mit dem Eigentum an den verkauften Produkten verbundenen maßgeblichen Risiken und Chancen auf den Kunden übergegangen sind.

Erlöse aus Wartungsverträgen werden anteilig über den Zeitraum des Vertrages erfasst.

Durch die hohe Anzahl unterschiedlicher, vertraglicher Vereinbarungen für die unterschiedlichen Leistungen des PSI Konzerns in den verschiedenen Segmenten sowie die umfangreichen Auswirkungen der Umsatzrealisierung auf Ansätze von Vermögenswerten, Schulden sowie Ertrags- und Aufwandspositionen erachten wir die Umsatzrealisierung als komplex. Aufgrund der Komplexität, mit der ein erhöhtes Risiko einer fehlerhaften Bilanzierung einhergeht, haben wir die Umsatzrealisierung als einen der bedeutsamsten Sachverhalte für unsere Prüfung identifiziert.

Prüferisches Vorgehen

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir die im Konzernabschluss des PSI Konzerns angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsvorgaben für die Realisierung von Umsatzerlösen anhand der in IFRS 15 definierten Kriterien gewürdigt. Unser prüferisches Vorgehen erstreckte sich insbesondere auf die Frage, ob die wesentlichen Chancen und Risiken im Rahmen des Verkaufs von Softwareprodukten und -lösungen sowie der Erbringung der Dienstleistungen, auf

die Käufer zum Bilanzstichtag übergegangen sind. Weiterhin wurde untersucht, welche unterschiedlichen Leistungsarten die Verträge beinhalten und ob diese eigenständig abgrenzbar und somit bilanzierbar sind. Ferner haben wir auf Grundlage der Regelungen der Verträge gewürdigt, ob die der Bilanzierung zugrunde gelegte Zeitpunkt- resp. Zeitraumbetrachtung angemessen ist. Wir haben die von den gesetzlichen Vertretern des PSI Konzerns implementierten Prozesse sowie die Bilanzierungs- und Bewertungsvorgaben für die Realisierung der Umsätze analysiert. Ferner haben wir die Wirksamkeit der Kontrollen der wesentlichen Konzerngesellschaften hinsichtlich der Umsatzrealisierung sowie der korrekten Abgrenzung von Umsätzen getestet.

Daneben wurden die wesentlichen Umsatzerlöse des Geschäftsjahres 2018 auf eine Korrelation mit den dazugehörigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie mit Zahlungseingängen untersucht. Ferner haben wir die Umsatzrealisierung anhand der Vereinbarungen in Verträgen stichprobenhaft im Hinblick auf die Anforderungen der aktuell geltenden Umsatzrealisierungsstandards für Dienstleistungen, Lizenzen und Fertigungsaufträge an die Umsatzrealisierung analysiert. Wir haben die Umsatzerlöse ferner auf korrekte Periodenabgrenzung durch die Einsichtnahme von Verträgen, Projektunterlagen wie Korrespondenz mit Kunden und Nachweise für Stundenerfassungen sowie Abnahmeprotokolle zu Umsatztransaktionen gewürdigt.

Anhand von analytischen Prüfungshandlungen zu Vergangenheitsdaten sowie der Analyse der vertraglichen Grundlagen und des Wirksamkeitstests der implementierten Kontrollen in diesem Bereich haben wir die Berechnung der Umsatzabgrenzungen für noch nicht abgeschlossene Transaktionen untersucht. Hinsichtlich der anteiligen Umsatzrealisierung aus vorausbezahlten Leistungen haben wir die Entwicklung der Rechnungsabgrenzungsposten analytisch sowie in Stichproben zu den vertraglichen Grundlagen nachvollzogen.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich keine Einwendungen hinsichtlich der Umsatzrealisierung ergeben.

Verweis auf zugehörige Angaben

Angaben bezüglich der Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen von Umsatzerlösen sind im Konzernanhang in Abschnitt B „Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie der Methoden des Finanzrisikomanagements“ unter „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ sowie „Umsatzrealisierung und Ertragerfassung“ enthalten.

Ausführungen zur Zusammensetzung der Umsatzerlöse finden sich im Konzernanhang in Abschnitt „Angaben zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung“ unter Textziffer D. 12 „Umsatzerlöse“. Weitere Angaben sind im Konzernanhang im Abschnitt „Angaben zur Konzernbilanz“ unter Textziffer C. 3 „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto“; C. 4 „Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung“ enthalten.

2. Wertminderungstest für Firmenwerte

Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt

Im Konzernabschluss des PSI Konzerns werden unter dem Bilanzposten „Immaterielle Vermögenswerte“ Firmenwerte ausgewiesen, die rund 24 % der Bilanzsumme darstellen. Die Firmenwerte werden jährlich zum 31. Dezember einem Wertminderungstest unterzogen, um einen möglichen Wertminderungsbedarf zu ermitteln. Der Wertminderungstest basiert auf komplexen Mehrperiodenmodellen, in denen ermessensbehaftete Annahmen des Vorstands Berücksichtigung finden. Das Ergebnis dieser Bewertungen ist deshalb in hohem Maße davon abhängig, wie die gesetzlichen Vertreter die künftigen Zahlungsmittelzuflüsse einschätzen sowie von den jeweils verwendeten Diskontierungszinssätzen.

Vor dem Hintergrund der Komplexität sowie der im Rahmen der Bewertung vorhandenen Ermessensspielräume war der Wertminderungstest der Firmenwerte ein besonders wichtiger Prüfungssachverhalt.

Prüferisches Vorgehen

Im Rahmen unserer Prüfung, in die wir interne Bewertungsspezialisten eingebunden haben, haben wir das methodische Vorgehen zur Durchführung der Wertminderungstest im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen an einen Werthaltigkeitstest nach IAS 36 Wertminderung von Vermögenswerten nachvollzogen. Dabei haben wir den Planungsprozess analysiert und die wesentlichen Prämissen der Planung uns von den gesetzlichen Vertretern erläutern

lassen sowie einen Vergleich mit den in der Vergangenheit realisierten Ergebnissen und Zahlungsmittelzuflüssen durchgeführt. Soweit wir deutliche Unterschiede festgestellt haben, haben wir die von den gesetzlichen Vertretern erbrachten Erläuterungen und Nachweise untersucht. Bei unserer Einschätzung der Ergebnisse der Wertminderungstests haben wir die allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen mit den Modellannahmen zu den erwarteten Zahlungsmittelzuflüssen verglichen und Abweichungen untersucht. Mit der Kenntnis, dass bereits relativ kleine Veränderungen der verwendeten Diskontierungszinssätze teilweise wesentliche Auswirkungen auf die Höhe des ermittelten Unternehmenswerts bzw. des erzielbaren Betrags („recoverable amount“) haben können, haben wir die bei der Bestimmung der verwendeten Diskontierungszinssätze herangezogenen Parameter analysiert und die Berechnung im Hinblick auf die sich dafür ergebenden Anforderungen des IAS 36 nachvollzogen.

Ferner haben wir Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um ein mögliches Wertminderungsrisiko bei einer für möglich gehaltenen Änderung einer der wesentlichen Annahmen der Bewertung einschätzen zu können.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich des Wertminderungstests für Firmenwerte keine Einwendungen ergeben.

Verweis auf zugehörige Angaben

Angaben bezüglich der Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen von Firmenwerten sind im Konzernanhang in Abschnitt B „Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie der Methoden des Finanzrisikomanagements“ unter „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“, „Firmenwerte“ sowie „Wertminderung von langfristigen, nichtfinanziellen Vermögenswerten“ enthalten.

Ausführungen zur Zusammensetzung der Firmenwerte und zum Werthaltigkeitstest finden sich im Konzernanhang in Abschnitt „Angaben zur Konzernbilanz“ unter Textziffer C. 1 „Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen“.

Sonstige Informationen

Der Aufsichtsrat ist für den Bericht des Aufsichtsrats verantwortlich. Im Übrigen sind die gesetzlichen Vertreter für die sonstigen Informationen verantwortlich.

Die sonstigen Informationen umfassen

- die in Abschnitt Nachhaltigkeit und CSR unter transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung des Konzernlageberichts enthaltene Konzernerklärung zur Unternehmensführung,
- die in Abschnitt Nachhaltigkeit und CSR unter transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung des Konzernlageberichts enthaltene Erklärung zum Corporate Governance Kodex,
- die in Abschnitt Nachhaltigkeit und CSR unter nicht-finanzielle Erklärung des Konzernlageberichts enthaltene nichtfinanzielle Erklärung,
- die Versicherung der gesetzlichen Vertreter und den Bericht des Aufsichtsrats sowie
- die uns voraussichtlich nach diesem Datum zur Verfügung gestellten übrigen Teile des Geschäftsberichts, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

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

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

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

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

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

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

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

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können;
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben;
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben;
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann;
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt;
- holen wir ausreichende, geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen

oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile;

- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns;
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

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

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

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 16. Mai 2018 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 5. Dezember 2018 vom Aufsichtsrat beauftragt.

Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 1998 als Konzernabschlussprüfer der PSI Software AG – vormals: PSI Aktiengesellschaft für Produkte und Systeme der Informationstechnologie – tätig.

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

Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Gunnar Glöckner.

Berlin, 19. März 2019

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Glöckner
Wirtschaftsprüfer

Beckers
Wirtschaftsprüfer

PSI-Mehrjahresübersicht

in Mio. Euro	2018	2017	2016	2015	2014
Auftragslage					
Auftragseingang	217	190	182	195	184
Auftragsbestand	139	128	129	129	120
Gewinn- und Verlustrechnung					
Umsatzerlöse	199,2	186,1	176,9	183,7	175,4
davon Energiemanagement***	99,7	91,6**	69,2	67,2	64,2
davon Produktionsmanagement***	99,5	94,5**	84,2	86,4	79,6
davon Infrastrukturmanagement***			23,5	30,1	31,6
Exportanteil in %	41,9	43,7	45,2	49,3	48,6
Lizenzumsatz	15,9	12,1	13,6	13,2	12,9
Lizenzanteil in %	8,0	6,5	7,7	7,2	7,4
F&E-Aufwand	22,0	18,5	16,8	19,5	16,1
F&E-Quote in %	11,0	9,9	9,5	10,6	9,2
Betriebsergebnis (EBIT)	15,5	13,4	11,8	11,1	7,7**
EBIT-Marge in %	7,8	7,2	6,7	6,0	4,4**
Ergebnis vor Steuern (EBT)	14,5	12,5	11,2	9,4	5,7
Konzernergebnis	10,6	9,5	8,6	7,5	4,1
Umsatzrendite in %	5,3	5,1	4,9	4,1	2,3
Cashflow					
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	19,0	1,2	13,3	14,0	24,1
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-7,4	-4,1	-2,9	-2,2	-14,3
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-4,8	-1,1	-6,7	-2,1	-1,7
Investitionen*	7,8	4,4	3,2	2,9	13,3
Bilanz					
Eigenkapital	86,6	80,3	75,3	73,2	68,3
Eigenkapitalquote in %	41,5	41,4	37,8	36,7	35,5
Eigenkapitalrendite in %	12,2	11,8	11,4	10,2	6,0
Bilanzsumme	208,7	194,0	199,4	199,5	192,3**
Aktie					
Ergebnis je Aktie in €	0,68	0,61	0,55	0,48	0,26
Jahresschlusskurs in €	15,65	18,51	12,2	12,90	11,91
Marktkapitalisierung am 31.12.	245,7	290,6	191,5	202,5	187,0
Mitarbeiter					
Anzahl der Mitarbeiter am 31.12.	1.787	1.665	1.619	1.650	1.714
Personalaufwand	121,3	112,3	109,3	106,8	103,6

* Firmenzukäufe, immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen

** angepasst

*** ab 2017 geänderte Segmentberichterstattung

PSI-Quartalsübersicht 2018

in Mio. Euro	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
Auftragslage				
Auftragseingang	93	42	41	41
Auftragsbestand	174	165	159	139
Gewinn- und Verlustrechnung				
Umsatzerlöse	45,7	48,8	47,0	57,6
davon Energiemanagement	22,4	24,5	22,0	30,8
davon Produktionsmanagement	23,3	24,3	25,0	26,8
Betriebsergebnis (EBIT)	2,8	3,4	3,9	5,4
EBIT-Marge in %	6,1	7,0	8,3	9,4
Ergebnis vor Steuern (EBT)	2,6	3,4	3,4	5,1
Konzernergebnis	1,9	2,4	2,6	3,7
Umsatzrendite in %	4,2	4,9	5,5	6,4
Aktie				
Ergebnis je Aktie in €	0,12	0,15	0,16	0,25
Quartalsschlusskurs in €	17,25	16,00	15,70	15,65
Mitarbeiter				
Anzahl der Mitarbeiter am Quartalsende	1.701	1.722	1.775	1.787
Personalaufwand	29,9	30,3	29,4	31,7

Finanztermine 2019

Veröffentlichung des Jahresergebnisses	26.3.2019
Analystenkonferenz	26.3.2019
Bericht zum ersten Quartal	29.4.2019
Hauptversammlung	16.5.2019
Bericht zum ersten Halbjahr	26.7.2019
Bericht zum dritten Quartal	30.10.2019
Analystenkonferenz Deutsches Eigenkapitalforum	25.–27.11.2019

Die PSI-Aktie

Börsensegment	Prime Standard
Börsenkürzel	PSAN
WKN	A0Z1JH
ISIN	DE000A0Z1JH9

Ihr Investor-Relations-Ansprechpartner



Karsten Pierschke

Leiter Investor Relations und
Konzernkommunikation

PSI Software AG
Dircksenstraße 42–44
10178 Berlin
Deutschland

Telefon: +49 30 2801-2727

Fax: +49 30 2801-1000

E-Mail: ir@psi.de

„2018 war für PSI bei Auftragseingang,
Umsatz und Ergebnis ein Rekordjahr.
Im fünfzigsten Jahr unseres Bestehens
haben wir damit gezeigt, dass die
Umwandlung in einen spezialisierten
Software-Produktanbieter erfolgreich
ist und viel Zukunftspotenzial bietet.“



Wir nehmen Sie gern in unseren Verteiler für Aktionärsinformationen auf und schicken Ihnen auf Wunsch den AG-Bericht zu. Aktuelle Informationen erhalten Sie auch unter www.psi.de/ir.

IMPRESSUM

Herausgeber

PSI Software AG,
Berlin

Konzept und Gestaltung

KorteMaerzWolff Kommunikation,
Hamburg

Fotos

Freepik
istockphoto
MVG
Sebastian Vollmert (S. 2 und 6)
PSI Software AG: alle anderen Motive





PSI Software AG
Dircksenstraße 42-44
10178 Berlin
Deutschland

Telefon: +49 30 2801-0
Fax: +49 30 2801-1000
E-Mail: ir@psi.de
www.psi.de