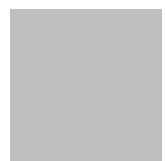


Geschäftsbericht

Paul Scherrer Institut PSI

2015



INHALTSVERZEICHNIS

BESTÄTIGUNG DER REVISIONSSTELLE	5
--	----------

JAHRESBERICHT	6
----------------------	----------

Vorwort des Direktors	6
Kurzporträt	8
Mission und Mandat	8
Vorstellung und Entwicklung strategischer Ziele.....	8
Geschäftsentwicklung	12
Umfeld.....	12
Personal.....	12
Ausblick	13
Organisation und Governance	14
Organisation	14
Governance	15
Risikobericht	16
Risikomanagementziele	16
Offenlegung der Risiken	16
Risikobewertung und Kernrisiken.....	16
Verantwortlichkeiten.....	18
Risikobewältigung	18
Risikofinanzierung.....	18
Risikocontrolling.....	18

FINANZBERICHT	19
----------------------	-----------

Allgemeine Erläuterungen	19
Trägerfinanzierung	19
Gesamtlage	19
Erfolgsrechnung	20
Bilanz	21
Eigenkapitalnachweis	22
Geldflussrechnung	23

ANHANG	25
---------------	-----------

1. Geschäftstätigkeit	25
2. Steuerung und Berichterstattung	25
3. Grundlagen der Rechnungslegung	26
Rechtsgrundlagen.....	26
Rechnungslegungsstandard IPSAS.....	26
Abweichungen von IPSAS	26
Erläuterungen zum Restatement der PSI-Rechnung 2014	27
4. Grundsätze der Bilanzierung und Bewertung	28
Währungsumrechnung.....	29
Erfassen von Erträgen.....	29
Erfassen der Aktiva.....	30

Sachanlagen	31
Erfassen der Passiva	33
Eigenkapital	34
5. Schätzungsunsicherheiten und Managementbeurteilungen	35
Schätzungsunsicherheiten hinsichtlich der Anwendung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden (IPSAS 1.137)	35
Managementbeurteilungen hinsichtlich der Anwendung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden.....	36
Angaben über sonstige am Abschlussstichtag wesentlichen Quellen von Schätzungsunsicherheiten	37
6. Trägerfinanzierung	37
7. Schulgelder und andere Benutzungsgebühren	38
8. Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen	38
9. Schenkungen und Legate	39
10. Übrige Erträge	39
11. Personalaufwand	40
12. Sachaufwand.....	41
13. Abschreibungen	41
14. Transferaufwand	41
15. Finanzergebnis	42
16. Flüssige Mittel	42
17. Forderungen.....	43
18. Vorräte	43
19. Aktive Rechnungsabgrenzungen.....	44
20. Sachanlagen und immaterielle Anlagen	44
21. Finanzanlagen und Aktivdarlehen	47
22. Beteiligungen	48
23. Laufende Verbindlichkeiten	48
24. Finanzverbindlichkeiten	49
25. Passive Rechnungsabgrenzungen	49
26. Rückstellungen	50
27. Nettovorsorgeverpflichtungen	51
28. Zweckgebundene Drittmittel.....	54
29. Schlüsselpersonen.....	55
30. Transaktionen mit Nahestehenden	56
31. Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen	57
32. Finanzielle Zusagen	57
33. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag	57

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	58
--	-----------

BESTÄTIGUNG DER REVISIONSSTELLE

Reg. Nr. 1.16027.938.00124.002

Bericht der Revisionsstelle

an den Direktor des Paul Scherrer Instituts, Villigen

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Gestützt auf Artikel 35a**bis** des Bundesgesetzes über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (SR 414.110) haben wir als Revisionsstelle die Jahresrechnung des Paul Scherrer Instituts (PSI), bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Eigenkapitalnachweis und Anhang (Seiten 19 bis 57) für das am 31. Dezember 2015 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung der Geschäftsleitung des PSI

Die Geschäftsleitung des PSI ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften (Verordnung über den ETH-Bereich, SR 414.110.3; Verordnung über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs, SR 414.123; Rechnungslegungshandbuch für den ETH-Bereich, das sich auf die Verordnung SR 414.123 stützt, insbesondere Art. 4) verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist die Geschäftsleitung des PSI für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei

der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung des PSI für das am 31. Dezember 2015 abgeschlossene Geschäftsjahr den gesetzlichen Vorschriften und dem Handbuch zur Rechnungslegung im ETH-Bereich. Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Berichterstattung aufgrund weiterer Anforderungen

Die Eidgenössische Finanzkontrolle ist gestützt auf das Finanzkontrollgesetz (SR 614.0) unabhängig und es liegen keine mit ihrer Unabhängigkeit nicht vereinbaren Sachverhalte vor.

In Übereinstimmung mit dem Finanzkontrollgesetz und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des ETH-Rats ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

In Übereinstimmung mit Art. 21 Abs. 2 der Verordnung über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs bestätigen wir, dass keine Widersprüche zwischen dem Personalreporting im Geschäftsbericht (Lagebericht) und der Jahresrechnung bestehen und dass keine Widersprüche zwischen den Finanzzahlen im Geschäftsbericht (Lagebericht) und der Jahresrechnung bestehen.

Ferner bestätigen wir in Übereinstimmung mit Art. 21 Abs. 2 der Verordnung über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs, dass ein gemäss den Vorgaben des ETH-Rats ausgestaltetes Risikomanagement adäquat durchgeführt wurde.

Bern, 4. März 2016

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE



Grégoire Demaurex
Zugelassener
Revisionsexperte



Dieter Lüthi
Zugelassener
Revisionsexperte

JAHRESBERICHT

Vorwort des Direktors

Wir schaffen Wissen – heute für morgen

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Damit ein Forschungsinstitut in der Schweiz international herausragende Spitzenforschung zum Vorteil der heimischen Wirtschaft betreiben kann, braucht es drei Faktoren: Ehrgeizige wissenschaftliche Projekte, ausgezeichnete Mitarbeitende und politische Entscheidungsträger, welche die Wichtigkeit von Grundlagen- und angewandter Forschung für die Entwicklung unserer Gesellschaft erkennen, und die daraus folgende Unterstützung.

Eine von weltweit fünf ist am PSI

Unser derzeit grösstes Projekt, der Schweizer Freielektronen-Röntgenlaser SwissFEL, ist eine nationale Anlage, die sich an den Forschungsinteressen und -erfahrungen der schweizerischen Hochschulen und Industrie orientiert und deren Bedürfnisse berücksichtigt. Hierzu werden Sachausgaben von CHF 275.6 Millionen bis zur Fertigstellung investiert. Er wird die bereits in Betrieb stehenden PSI Grossforschungsanlagen SLS, SINQ und SpS, die jährlich von mehr als 2500 Nutzern aus Forschung und Industrie besucht werden, ergänzen.

Die neue Anlage wird in enger Kooperation mit der Schweizer Industrie realisiert. Dadurch werden nicht nur die guten Beziehungen zwischen der heimischen Forschung und Industrie weiter verstärkt. Von der Entwicklung innovativer Spitzentechnologie profitiert auch die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft. Wenn die Anlage fertig ist, wird sie eine von weltweit nur fünf sein, an der man Experimente durchführen kann, die woanders nicht möglich sind.

2015 startete am Schweizer Freielektronen-Röntgenlaser SwissFEL die Installationsphase. Die ersten fünf der insgesamt 12 Undulator-Gestelle wurden zur Fertigmontage in das Gebäude der neuen Grossforschungsanlage des PSI gebracht. In den Undulatoren werden später je 1060 Magnete die Elektronen auf eine Slalombahn zwingen und somit die Abstrahlung des charakteristischen Röntgenlichts ermöglichen. Die Undulatoren wurden im SwissFEL-Gebäude fertigmontiert und magnetisch optimiert. Etwa ein halbes Jahr dauerte die an mehreren Undulatoren

parallel laufende Montage, bevor die fertigen Undulatoren abschliessend zur Installation in den Strahlkanal gebracht wurden. Dort wurde auch mit der Installation weiterer Maschinenkomponenten an ihrem endgültigen Standort begonnen. Etwa ein Viertel des Strahlkanals war Ende 2015 bereits mit Komponenten belegt. Parallel zu diesen Arbeiten wurde mit den Vorbereitungen für die Installation der ersten SwissFEL-Röntgenstrahllinie begonnen.

Überschüssigen Strom speichern

Energieforschung ist eine der Kernkompetenzen des Paul Scherrer Instituts PSI. Im Mittelpunkt der Energiesystemplattform (ESI) steht die so genannte Power-to-Gas-Technologie. Dabei wird überschüssiger, erneuerbarer Strom zu einem energiereichen Gas wie Wasserstoff oder Methan (synthetisches Erdgas) umgewandelt. So wird die elektrische Energie in Form von chemischer Energie gespeichert. Die gasförmigen Energieträger können lange gelagert und weit transportiert werden. Bei Bedarf werden sie wieder in Strom oder Wärme transformiert.

Einzelne Komponenten der Power-to-Gas-Technologie sind seit vielen Jahren Gegenstand der Forschung am PSI. Bei der ESI-Plattform geht es nun darum, all diese bisher isoliert erforschten Bausteine erstmals in ihrem komplexen Zusammenspiel zu untersuchen. Dazu gehört auch die Integration von Methan, das durch Vergärung aus Biomasse hergestellt wird. Durch die Möglichkeit, diese verschiedenen Betriebsweisen situationsgerecht zu kombinieren, unterscheidet sich die ESI-Plattform von herkömmlichen Power-to-Gas-Ansätzen.

Ziel der Forschenden ist es, ein Anlagensystem mit einer Leistung von 100 Kilowatt zu realisieren. Damit will man durch gemeinsames Experimentieren Erfahrungen gewinnen, die über das Testen einzelner Komponenten hinausgehen. Mit der Anlage möchte man die Grenzen des technisch Machbaren ausloten sowie die Kosten und die Möglichkeiten der Skalierung auf eine Anlage im Megawattbereich herausfinden. Die Anlage wurde in diesem Jahr in Betrieb genommen und wird auch Industrieunternehmen mit einem Interesse an Technologien für eine nachhaltige Energiezufuhr dazu dienen, ihre Ideen und Innovationen zu testen.

Zentrum für Protonentherapie: Aufbau einer neuen Behandlungsanlage

Mit dem Betrieb des Zentrums für Protonentherapie leistet das PSI bereits seit über 30 Jahren einen besonderen nationalen Beitrag zur Behandlung von Patienten mit Augenmelanomen und tief liegenden Tumoren. Neben dem regulären Patientenbetrieb stand 2015 die Montage der Gantry-3-Anlage im Fokus der Aktivitäten. Anders als die bereits in Betrieb stehenden Behandlungsanlagen wurde Gantry 3 in einer Forschungskollaboration mit einem kommerziellen Anbieter (Varian Medical Systems) erstellt und in die bestehende Beschleunigeranlage am PSI integriert.

Eröffnung des ersten Innovationspark-Pavillons

PARK innovAARE, der Aargauer Standort von Switzerland Innovation, der in einer gemeinsamen Initiative von Kanton Aargau und PSI entstand, hat 2015 weiter Gestalt angenommen. Im Juni wurde die innovAARE AG gegründet. Ein erstes, für jeden sichtbares Zeichen für den Beginn des operativen Betriebs wurde im September gesetzt: die feierliche Eröffnung eines Pavillons in Gegenwart von Repräsentanten aus Politik, Wirtschaft und Forschung. Im Gebäude, das den programmatischen Namen «deliveryLAB» trägt, haben sich schon die ersten Mieterinnen und Mieter niedergelassen. Mit unserer Expertise in Beschleunigertechnologien bietet das PSI dem PARK innovAARE ein Al-

leinstellungsmerkmal und gleichzeitig der Marke Switzerland Innovation einen komplementären Beitrag zum Gesamtkonzept.

Die Spitze halten

Die Wissenschaftlerinnen und Techniker des Paul Scherrer Instituts PSI sind weltweit führende Experten auf den Gebieten der hier skizzierten Projekte. Über ihr Budget werden die Bundespolitikerinnen und Bundespolitiker im Jahr 2016 mit der «Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation für die Jahre 2017–2020» entscheiden.

Die Forscherinnen und Forscher des gesamten ETH-Bereichs, ihre Vorgänger und Vorvorgängerinnen haben hart daran mitgearbeitet, die Schweiz in Wissenschaft und Technik auf einen internationalen Spitzenplatz zu bringen. Ihn zu halten wird aber immer schwieriger, denn unsere Wettbewerber in den USA und Asien investieren beträchtlich, um uns zu überholen. Nur wenn Bildung, Ausbildung, Forschung und Innovation auch bei uns in der Schweiz wachsen, können wir es schaffen, unseren Platz an der Spitze zu halten.



Professor Dr. Joël Mesot
Direktor Paul Scherrer Institut

Kurzporträt

Mission und Mandat

Das PSI ist das grösste Forschungsinstitut für Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Schweiz. Es betreibt Spitzenforschung in den Bereichen Materie und Material, Mensch und Gesundheit sowie Energie und Umwelt. Durch Grundlagen- und angewandte Forschung arbeitet das PSI an nachhaltigen Lösungen für zentrale Fragen aus Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft.

Das PSI entwickelt, baut und betreibt Grossforschungsanlagen, die aufgrund ihrer Grösse und Komplexität von einzelnen Hochschulen nicht betrieben werden können. Deshalb macht das PSI diese Anlagen für Hochschulen und Industrie nutzbar.

Vorstellung und Entwicklung strategischer Ziele

Lehre

Zu den Kernaufgaben des PSI zählt die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den schweizweit einzigartigen Grossforschungsanlagen und in den am PSI bearbeiteten Forschungsschwerpunkten. Darüber hinaus erbringt das PSI innerhalb und ausserhalb des ETH-Bereichs komplementäre und praxisbezogene Lehrleistungen. Mehr als 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben sich 2015 an verschiedenen Hochschulen im In- und Ausland in der Lehre engagiert und mehr als 6000 Unterrichtsstunden geleistet. Substantiell unterstützt wurden sie dabei von den rund 300 Doktorierenden und über 150 Postdoktorierenden des PSI. Die aktive Einbindung in das akademische System wird durch gemeinsame Berufungen von PSI-Wissenschaftlern an Schweizer Hochschulen institutionalisiert und stellt eine für beide Seiten gewinnbringende Zusammenarbeit dar. Die Studierenden profitieren vom direkten Bezug zu den PSI-Forschungsthemen und dem Zugang zu den Grossforschungsanlagen, das PSI hingegen erhält die Möglichkeit, die besten Studierenden über Bachelor-, Master- oder Doktorarbeiten in die Forschungsaktivitäten einzubinden. 2015 wurden am PSI mehr als 140 Bachelor- und Masterstudierende betreut.

Die Nutzerstatistik der PSI-Grossforschungsanlagen SLS (Synchrotron Lichtquelle Schweiz), SINQ (Schweizer Spallations-Neutronenquelle) und μS (Schweizer Myonenquelle) belegt nicht nur deren Attraktivität,

sondern auch den starken Ausbildungscharakter dieser Anlagen, da etwa zwei Drittel aller Nutzer zur Gruppe der Nachwuchswissenschaftler (26% Postdoktorierende, 33% Doktorierende, 8% Masterstudierende) gehören.

Forschung

Das PSI entwickelt, baut und betreibt komplexe und schweizweit einzigartige Grossforschungsanlagen (SLS, SINQ, μS), stellt diese der nationalen und internationalen Forschungsgemeinschaft zur Verfügung und profitiert in den eigenen Forschungsschwerpunkten (Materie und Material, Energie und Umwelt sowie Mensch und Gesundheit) wesentlich von deren Anwendung und stetigen Weiterentwicklung. Die Anlagen wurden 2015 mehr als 2500 externen Nutzern aus akademischer Forschung und Industrie zur Verfügung gestellt. Mit dem Beginn der Installationsphase im Strahlkanal der neuen Grossforschungsanlage Swiss-FEL konnte ein weiterer wichtiger Schritt auf dem Weg zur Inbetriebnahme 2016 vollzogen werden.

Die Aktivitäten im Bereich der allgemeinen Energieforschung gruppieren sich 2015 schwerpunktmässig um die beiden SCCER Speicherung und Biomasse sowie den Aufbau und die Integration der einzelnen Themenfelder in die Energy System Integration-Plattform. Die Aktivitäten des PSI umfassen den weiten Bereich von der grundlagen- bis zur anwendungsorientierten Forschung und tragen somit sowohl zur Aufklärung grundlegender Naturphänomene, zur Bewältigung aktueller und zukünftiger technischer und gesellschaftlicher Herausforderungen als auch zur Förderung der Innovationskraft der Schweiz bei.

Wissens- und Technologietransfer

Der Schwerpunkt im Wissens- und Technologietransfer lag auch 2015 in den Aktivitäten rund um den PARK innovAARE, den Aargauer Netzwerkstandort des Schweizerischen Innovationsparks beim PSI. Die örtliche Nähe und somit erleichterte Vernetzung zwischen Spitzenforschung und unternehmerischer Innovations-tätigkeit in den Bereichen Advanced Materials and Processes, Beschleunigertechnologien, Energie sowie Mensch und Gesundheit sollen einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Innovationskraft der Schweiz leisten. Seit September ist der PARK innovAARE mit dem eröffneten „deliveryLAB“ auf dem PSI-Areal sichtbar. Zu den ersten Mietern im deliveryLAB gehören die 2015 gegründeten Unternehmen „Advan-

ced Accelerator Technologies AG“, welche die Kommerzialisierung des PSI-Knowhows im Bereich der Beschleunigertechnologien verfolgt, sowie die „leadXpro AG“, die sich mit der Entwicklung von pharmakologisch relevanten Wirkstoffen befasst.

Basis für einen erfolgreichen und nachhaltigen Wissens- und Technologietransfer sind eine enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und PSI, die Durchführung von Dienstleistungsaufträgen, gemeinsamen Forschungsprojekten oder Produktentwicklungen sowie die Anmeldung von Patenten zur Umsetzung und kommerziellen Verwertung von Forschungsergebnissen. In all diesen Bereichen war das PSI 2015 aktiv.

Für die engere Vernetzung und den Dialog mit der Industrie organisierte das PSI gemeinsam mit Empa, CSEM und dem Hightech Zentrum Aargau im November ein Technology Briefing, in dem insbesondere KMUs Innovationen und Einsatzbereiche lichtbasierter Technologien präsentiert und die spezifischen Bedürfnisse der Industriepartner diskutiert wurden.

Forschungsinfrastrukturen

Der SwissFEL ist eine nationale Anlage, die sich an den Forschungsinteressen und -erfahrungen der schweizerischen Hochschulen und Industrie orientiert und deren Bedürfnisse berücksichtigt. Er wird die bereits in Betrieb stehenden PSI-Grossforschungsanlagen SLS, SINQ und SpS, die jährlich von mehr als 2500 externen Nutzern aus Forschung und Industrie besucht werden, ergänzen.

Die neue Anlage wird in enger Kooperation mit der Schweizer Industrie realisiert. Dadurch werden nicht nur die guten Beziehungen zwischen der heimischen Forschung und Industrie weiter verstärkt. Von der Entwicklung innovativer Spitzentechnologie profitiert auch die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft. Gleichzeitig sind die internationale Kooperation und der Austausch mit Kollegen in Deutschland, Japan und den USA, die vergleichbare Röntgenlaser bauen resp. betreiben, für die Entwicklung spezifischer Komponenten und eine erfolgreiche Realisierung des Projektes wichtig. 2016 wird der Aufbau der neuen Grossforschungsanlage des PSI abgeschlossen werden.

Diese Anlage hat in ihrer Planung auch ein ökologisches Ziel. Dank der guten Witterung konnten die Bepflanzungsarbeiten auf und in der Umgebung der Anlage beschleunigt, die Feuchtbiootope angelegt, Wildübergänge begrünt und somit die umgebungsgerechte Einbettung der Anlage in den Wald abgeschlossen werden.

Internationale Positionierung und Zusammenarbeit

Die internationale Zusammenarbeit des PSI mit renommierten Universitäten und Forschungsinstitutionen wurde 2015 weiter ausgebaut. So war das PSI Teil einer Delegation aus Vertretern des SBFI, SNF, ETH-Bereichs, der kantonalen Universitäten und Fachhochschulen, die im Juni 2015 Argentinien besucht und Perspektiven für zukünftige Zusammenarbeiten im Hochschul- und Forschungsbereich erkundet hat. Im Bereich der materialwissenschaftlichen Forschung konnte im Rahmen dieser Besuchsreise der Grundstein für eine künftige Zusammenarbeit zwischen dem PSI und dem argentinischen Balseiro Institut gelegt werden.

Bei der Entwicklung internationaler Grossforschungsanlagen ist das PSI ein gefragter Partner und derzeit an der Entwicklung des Europäischen Röntgenlasers European XFEL in Hamburg und der Europäischen Spallationsquelle ESS in Lund massgeblich beteiligt. Für Entwicklung und Betrieb von Grossforschungsanlagen sind die internationale Vernetzung und ein intensiver Erfahrungsaustausch von grösster Bedeutung: 2015 organisierte das PSI das „7th Hard X-Ray FEL Collaboration Meeting“ mit über 120 Teilnehmern aus den fünf Ländern, die bereits Freie-Elektronen-Laser betreiben resp. bei denen sich solche Anlagen im Bau befinden.

Eine wichtige Form der internationalen Zusammenarbeit ist darüber hinaus die Ausbildung von ausländischen Nachwuchswissenschaftlern. Im Rahmen des 2015 zu Ende gegangenen Sciex-Projektes konnten insgesamt 18 Doktorierende und Postdoktorierende aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten einen Forschungsaufenthalt am PSI absolvieren. Dies liefert nicht nur wichtige Impulse für ihre wissenschaftliche Laufbahn, sondern hat in vielen Fällen zu einer nachhaltigen Vernetzung des PSI mit den entsendenden Universitäten und Forschungsinstituten geführt, wie zahlreiche Folgeprojekte belegen. Um die Attraktivität des PSI und seiner Grossforschungsanlagen für Nachwuchswissenschaftler verstärkt zu präsentieren, hat sich das PSI im Rahmen der „MIT European Career Fair 2015“ in Boston erstmals in dieser Form den Absolventen nordamerikanischer Universitäten vorgestellt.

Nationale Zusammenarbeit inklusive Kompetenzzentren

Die im Rahmen des Aktionsplans „Koordinierte Energieforschung Schweiz“ aufgebaute Struktur von acht „Swiss Competence Centers for Energy Research“ (SCCER) bildet ein tragfähiges Netzwerk zwischen allen an der Energieforschung beteiligten Universitäten,

Fachhochschulen, Forschungsinstitutionen und zahlreichen schweizerischen Unternehmen, um Lösungen für die technischen und gesellschaftspolitischen Herausforderungen der Energiestrategie 2050 zu erarbeiten. Als Leading House der beiden SCCER Speicherung („Heat & Electricity Storage“) und Biomasse („BIOSWEET“) koordiniert das PSI die disziplinübergreifende Zusammenarbeit mit den Partnern in diesen Themenfeldern. Langfristiges Ziel und zugleich Herausforderung der SCCER ist die bestmögliche Verknüpfung der einzeln bearbeiteten Fragestellungen und die Untersuchung des komplexen Zusammenwirkens der verschiedenen Technologien. Ein wichtiger Meilenstein auf diesem Weg konnte am PSI mit der Einweihung der Energiesystemplattform auch Energy System Integration-Plattform (ESI), die in Zusammenarbeit der beiden Kompetenzzentren Speicherung und Biomasse erstellt wurde, im September 2015 erreicht werden. Die Interaktion mit der Empa-Demonstrationsplattform „move“, an der die Produktion von erneuerbaren Treibstoffen aus Überschuss-Elektrizität realisiert wird, basiert auf der langjährigen, engen und erfolgreichen Zusammenarbeit der beteiligten Institutionen und bietet die Chance, gemeinsam wichtige Impulse für die dezentrale Stromproduktion, -speicherung und Mobilität der Zukunft zu liefern.

Rolle in der Gesellschaft und nationale Aufgaben

Über ein vielfältiges Angebot an Veranstaltungen und das Besucherzentrum psi forum pflegt das PSI engen Kontakt und den Dialog mit der Gesellschaft, präsentiert so den interessierten Besucherinnen und Besuchern aktuelle Forschungsprojekte und führt sie in die faszinierende Welt der Grossforschungsanlagen ein. Für 2015 sind zwei Anlässe besonders zu erwähnen: Zum einen ist dies die Beteiligung des PSI an den Zürcher Wissenschaftstagen Scientifica zum Thema „Licht“, bei denen das PSI mit Vorträgen zu Röntgenlicht im Bereich der medizinischen Diagnostik, der Strukturbiochemie und zur Untersuchung schneller Reaktionen vertreten war. In der Scientifica-Ausstellung ermöglichte das PSI den Besuchern einen virtuellen Rundgang durch die beiden Grossforschungsanlagen SLS und SwissFEL. Der zweite Höhepunkt war der im Oktober durchgeführte Tag der offenen Tür, an dem das PSI einen neuen Besucherrekord verzeichnen konnte.

Im Auftrag des Bundes erfüllt das PSI spezifische hoheitliche Aufgaben. Dazu gehört unter anderem die jährlich vom BAG und PSI durchgeführte Sammelaktion für radioaktive Abfälle aus den Bereichen Medizin, Industrie und Forschung (MIF). Diese MIF-Abfälle

werden am PSI in eine endlagerfähige Form gebracht und im Bundeszwischenlager gelagert. Das PSI dient dem Bund infolge der vorhandenen Kompetenzen als wichtiger Ansprechpartner für den Umgang mit diesen Abfällen und den damit verbundenen Sicherheitsaspekten.

Arbeitsbedingungen und wissenschaftlicher Nachwuchs

Das PSI hat als eine von fünf Institutionen in Europa am Pilotprojekt „Career Tracking of Doctorate Holders“ der European Science Foundation teilgenommen, dessen Resultate im Mai 2015 publiziert wurden. Angesichts stark ansteigender PhD-Abschlüsse (Zunahme um 40% in den OECD-Ländern in den letzten 20 Jahren) wurde die Fragestellung untersucht, welche Massnahmen einen nachweisbaren Einfluss auf die Laufbahnentwicklung junger Wissenschaftler haben und welche Herausforderungen sich aus diesen Entwicklungen aktuell ergeben. Die Angaben von fast 500 Nachwuchswissenschaftlern zu individuellen Karrierewegen, geographischer Mobilität und Laufbahnentscheiden innerhalb und ausserhalb der Wissenschaft konnten ausgewertet werden und geben wesentliche Hinweise für die PSI-interne Planung zukünftiger Projekte im Bereich Personalentwicklung. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei auch das Aufzeigen von Karrierealternativen nicht nur im akademischen, sondern auch im industriellen Umfeld.

Im Berichtsjahr wurden alle Vorarbeiten für das geplante externe Assessment zur Erreichung des Labels „Friendly Work Space“ durchgeführt. Das PSI strebt dieses durch die Gesundheitsförderung Schweiz vergebene Qualitätssiegel für erfolgreiches betriebliches Gesundheitsmanagement an und möchte auch auf diesem Wege sein Engagement für hervorragende Arbeitsbedingungen und eine vorbildliche Unternehmenskultur sichtbar machen.

Das PSI hat verschiedene spezifische Angebote für Kinder und Jugendliche aufgebaut, um die Faszination für naturwissenschaftlich-technische Themen zu wecken. Mehr als 200 Schulklassen haben 2015 das Schülerlabor iLab besucht, die Türen des PSI wurden für Schüler verschiedener Aargauer Gemeinden im Rahmen von Ferienpass-Angeboten in den Frühlingferien geöffnet, und bereits zum fünften Mal wurde für Kinder von PSI-Mitarbeitenden ein einwöchiges Feriencamp durchgeführt.

Chancengleichheit und Unternehmenskultur

Das PSI setzt sich aktiv für die Förderung der Chancengleichheit und die Erhöhung des Frauenanteils auf

allen Karrierestufen ein. Im Berichtsjahr konnte insbesondere der Frauenanteil bei den Postdoktoranden deutlich gesteigert werden. Einen wesentlichen Beitrag zu dieser Entwicklung hat das „PSI-FELLOW“ Programm im Rahmen der „FP7 Marie Curie Actions“ geleistet, welches 2015 mit einem Frauenanteil von 30% der Fellows in seine zweite Programmphase gestartet ist.

Seit 2010 bietet das PSI ein spezifisches Projekt „Rückkehr in die Berufstätigkeit“ an. Es unterstützt Wissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen, die aufgrund familiärer Veränderungen temporär aus dem Berufsleben ausgetreten sind, bei ihrem Wiedereinstieg. Im Berichtsjahr wurde das Konzept dahingehend überarbeitet, dass es sich zukünftig auch an männliche Nachwuchswissenschaftler in der Phase der Familiengründung richten und somit auch als Tool zur Unterstützung von Dual-Career-Paaren weiterentwickelt werden kann.

Das PSI erreichte im anfangs 2015 publizierten KTI-Diversity-Index der Hochschule Luzern den ersten Platz vor Novartis, Swisscom und Credit Suisse. Der

Index misst mit 48 Qualitätskriterien die Bemühungen von Schweizer Arbeitgebern, die in jeder Dimension von Chancengleichheit überdurchschnittliches Engagement zeigen.

Die Rolle als fortschrittlicher Arbeitgeber und die Unternehmenskultur des PSI basieren auf der Haltung „Ambitious & Friendly Workplace“. Daraus abgeleitet verpflichtet sich das PSI, die Vereinbarkeit von beruflichen und privaten Anforderungen, insbesondere von Beruf und Familie, durch gezielte Massnahmen zu fördern. Zur Umsetzung dieses Konzeptes und basierend auf dem in der Mitarbeiterumfrage 2014 geäusserten Bedürfnis der Mitarbeitenden wurde eine Flexibilisierung der Arbeitszeitmodelle in Form von Home Office/Teleworking per 2015 am PSI eingeführt. Die Beobachtung der Auswirkungen dieser Flexibilisierung und die bereichsübergreifende Diskussion der Erfahrungen wird mittelfristig Rückschlüsse erlauben, welche Gruppen von Mitarbeitenden von diesem Angebot Gebrauch machen und inwieweit eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie dadurch substantiell gestärkt werden kann.

Geschäftsentwicklung

Umfeld

Das Jahr 2015 war aus finanzieller Sicht geprägt von den Auswirkungen der Aufhebung der Wechselkursuntergrenze durch die Schweizerische Nationalbank. Die damit verbundene Aufwertung des Schweizer Frankens hatte eine Kostensteigerung von 15 bis 20 Prozent für Leistungen des PSI zur Folge.

Aufgrund ihrer hohen Leistungsfähigkeit sowie der hervorragenden Qualität und Betriebssicherheit seiner Grossforschungsanlagen konnte sich das PSI auf dem internationalen Markt der Grossforschungsanlagenbetreiber behaupten.

Die Frankenstärke hatte über den Währungsverlust Auswirkungen auf EU-geförderte Projekte. Dieser tritt indirekt ein, da die Kosten zu Tageskursen umgerechnet werden. Somit werden diese Projekte die Obergrenze des Förderbeitrags eher erreichen und müssen unter Umständen aus Eigenmitteln der Institution zu Ende gebracht werden.

In seiner Eigenschaft als wichtiges Kompetenzzentrum des Bundes in Fragen der Energieforschung konnte das PSI massgeblich von der direkten und indirekten Bereitstellung von Mitteln des Bundes zum Zwecke der Energieforschungsförderung bei seiner Arbeit an nachhaltigen Lösungen für zentrale Fragen aus Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft profitieren.

Die weitere, im Parlament bevorstehende Diskussion zur Energiestrategie 2050 könnte dem PSI auch in der Zukunft dabei helfen, die Forschung zu Energie und Umwelt zu stärken und den Ruf des PSI als wichtigen Kompetenzträger zu Fragen der Energieforschung zu festigen.

Personal

Struktur und Bestand

Das PSI hatte am 31.12.2015 einen Personalbestand von 1902.5 Vollzeitstellen (FTE oder auch Full Time Equivalents). Dieser verteilt sich auf die Hauptfunktionsbereiche Wissenschaft, Technik, Administration und Lernende, wie in der folgenden Grafik gezeigt wird:

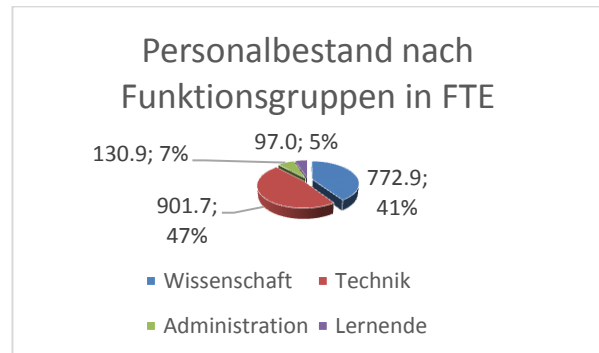


Abbildung 1: Personalbestand nach Funktionsgruppen in FTE

Der überwiegende Teil der Mitarbeitenden arbeitet somit direkt im Bereich der Forschung und der Grossforschungsanlagen (88%). Der Personalbestand ist im Vergleich zum Vorjahr um 77.2 FTE (4.2%) gewachsen, dabei stark im wissenschaftlichen Bereich (48.9 FTE, 6.8%), im Bereich Technik (20.5 FTE, 2.3%), im Bereich Administration (6.8 FTE, 5.4%) und bei den Lernenden (1 FTE, 1.0%).

Das PSI ist ein nationales Institut mit internationaler Bedeutung, was sich auch in der Zusammensetzung der Mitarbeitenden nach Nationen ausdrückt, wie im Folgenden zu sehen ist:

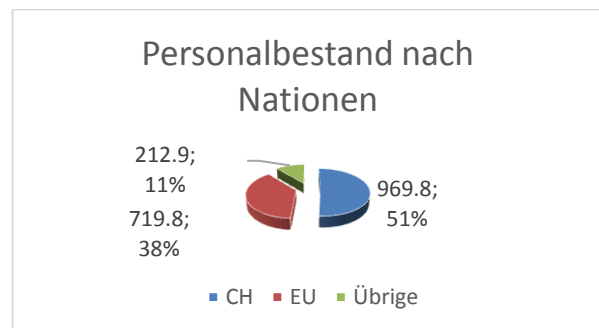


Abbildung 2: Personalbestand nach Nationen

Obwohl das PSI sehr grosse Anstrengungen im Bereich Chancengleichheit und Diversität unternimmt, sind aktuell Frauen in den technisch-wissenschaftlichen Disziplinen unterrepräsentiert (siehe Grafik). Die Anzahl weiblicher Personen in Führungspositionen beträgt gegenüber 2014 (24) nunmehr 25 Mitarbeiterinnen (Stand 31.12.2015).

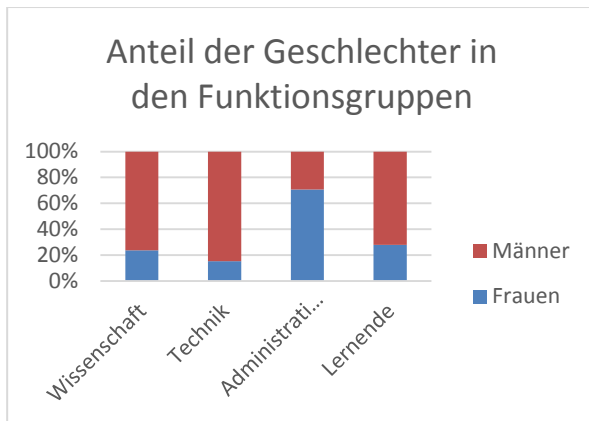


Abbildung 3: Anteil der Geschlechter in den Funktionsgruppen

Schwerpunkte 2015

Nachwuchsförderung in Naturwissenschaften und Technik

Mit gezielten Programmen, die am PSI fest verankert sind, soll die Faszination des Nachwuchses für Naturwissenschaft und Technik geweckt werden. Das Angebot umfasst:

- Das Schülerlabor iLab: Ein Ort an dem die Faszination der Forschung für Schüler und Schülerinnen spürbar und die Kreativität wissenschaftlichen Arbeitens unmittelbar erlebbar wird. Unter fachkundiger Anleitung führen sie spannende Experimente durch und können sich über «learning by doing» den Zugang zu Inhalten und Methoden moderner Forschungsarbeit selbst erschliessen. Teilnahme am Nationalen Zukunftstag: Mehr als 100 Schülerinnen und Schüler bekommen einen Einblick in den Alltag berufstätiger Mütter und Väter;
- Angebot für die Durchführung von Matura-, Bachelor- und Masterarbeiten;
- Praktikumseinsätze für Studenten, Sommerschulen für Doktoranden und Postdoktoranden;
- Das PSI ist im Stiftungsrat der Organisation ‚Schweizer Jugend forscht‘.

Frauenanteil und Fördermassnahmen

Das PSI beteiligt sich seit 2007 aktiv und finanziell am Projekt „Fix the leaky pipeline“, einem Karriereentwicklungsprogramm für Frauen des ETH-Bereiches. Das Programm „Rückkehr in die Berufstätigkeit“, das dem erfolgreichen Wiedereinstieg von Wissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen nach einem Berufsunterbruch dient (Babypause, berufsbedingter Wohnortwechsel des Lebenspartners), ist seit 2010 ein fester Bestandteil der PSI-Personalpolitik. Das Budget betrug im Jahr 2015 wiederum CHF 400'000.

Personalpolitik

Die Entwicklung der Führungskompetenzen auf allen Stufen ist ein personalpolitisches Schwerpunktthema. Seit Mitte 2011 werden Führungworkshops auf allen Führungsstufen obligatorisch durchgeführt. Alle PSI-Führungskräfte haben diesen Workshop zwischenzeitlich besucht, mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis über die am PSI wichtigsten Führungsgrundsätze zu entwickeln und zusammen die dazu notwendigen Führungswerkzeuge anzuwenden. Darauf aufbauend wurde der Workshop „Umgang mit eigenen Ressourcen und Fürsorgepflicht“ etabliert. Auch dieser ist obligatorisch für alle Führungskräfte. Per Ende 2015 haben alle daran teilgenommen. Ziel dieser Weiterbildung ist das Verstehen der Verläufe und die rollenspezifischen Aufgaben der Vorgesetzten bei Burnout, Mobbing, Diskriminierung, Belästigung sowie das Kennen wirkungsvoller Strategien zur Stressbewältigung.

Ausblick

Ein zuverlässiger Betrieb und eine vorausschauende punktuelle Weiterentwicklung der Grossforschungsanlagen werden auch im kommenden Jahr im Fokus der Aufwendungen des PSI stehen. Nur so können diese im internationalen Wettbewerb weiter ganz oben bestehen und so wesentlich zur Konkurrenzfähigkeit und internationaler Sichtbarkeit des Forschungs- und Innovationsplatzes Schweiz weit über die Landesgrenzen hinaus beitragen.

Die eigene Forschung am PSI wird sich im kommenden Jahr auf die bisherigen Hauptthemen „Materie und Material“, „Mensch und Gesundheit“ sowie „Energie und Umwelt“ konzentrieren.

Als für das Kerngeschäft über das gesamte PSI hinaus bedeutsame Projekte sind zu nennen:

- SwissFEL: Start der Inbetriebnahme der ersten Strahllinie ARAMIS von SwissFEL mit dem Ziel, 2017 erste Experimente für interne als auch externe Nutzer durchführen zu können. Vorbereitungen zur Realisation der zweiten Strahllinie ATHOS für 2017-2020.
- PARK innovAARE als einer der fünf Standorte des Schweizerischen Innovationsparks: Weitere Konkretisierung, Ausgründungen neuer und Ansiedlung bestehender Firmen, Vorbereitungen der Aktiengesellschaft InnovAARE AG für den Bezug der Gebäude per Ende 2018.
- Gantry 3 als weitere Behandlungsstation tief liegender Tumore mittels Protonentherapie: Klinische Inbetriebnahme und Behandlung von Patienten,

Intensivierung der bestehenden engen Zusammenarbeit mit dem Universitätsspital Zürich.

- Energy System Integration-Plattform (Energieforschung): Inbetriebnahme der ersten Phase des

Projekts. Bündelung zentraler Fragestellungen der Akteure aus der Energieindustrie und -forschung; auch im Zusammenhang mit den zwei am PSI ansässigen SCCER und PARK innovAARE.

Organisation und Governance

Organisation

Das Paul Scherrer Institut PSI ist eine öffentlich-rechtliche Anstalt des Bundes mit eigener Rechtspersönlichkeit. Gemeinsam mit den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen ETH Zürich und EPFL sowie den Forschungsanstalten Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) und Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (Eawag) ist es Teil des ETH-Bereichs. Der ETH-Rat ist das strategische Führungs- und Aufsichtsorgan des ETH-Bereichs.

Stellung, Aufbau und Aufgaben des ETH-Bereichs sind im ETH-Gesetz vom 4. Oktober 1991 (ETH-Gesetz) umschrieben. Gestützt auf Artikel 27 des ETH-Gesetzes hat der ETH-Rat die Verordnung über die Forschungsanstalten des ETH-Bereichs erlassen.

Das PSI ist in 7 Bereiche gegliedert. Die 5 Forschungsbereiche sind für den grössten Teil der wissenschaftlichen Arbeiten und die Betreuung der externen Nutzer

zuständig. Sie werden von den beiden Fachbereichen unterstützt, die für den Betrieb der Beschleunigeranlagen und verschiedene technische und administrative Dienste zuständig sind. Ausserhalb der Bereichsstruktur befinden sich das Zentrum für Protonentherapie und das Grossprojekt SwissFEL.

Geleitet wird das PSI von einem Direktorium, an dessen Spitze der Direktor steht und dem die jeweiligen Bereichsleiter angehören. Die Direktion des PSI setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Prof. Dr. Joël Mesot, Direktor
- Dr. Peter Allenspach, Bereichsleiter LOG
- Dr. Kurt Clausen, Bereichsleiter NUM
- Prof. Dr. Leonid Rivkin, Bereichsleiter GFA
- Prof. Dr. Gebhard F.X. Schertler, Bereichsleiter BIO
- Prof. Dr. Alexander Wokaun, Bereichsleiter ENE
- Prof. Dr. Gabriel Aeppli (ab Jan. 2016), Bereichsleiter SYN

Joël Mesot nimmt in seiner Funktion als PSI-Direktor zudem die Vertretung der vier Forschungsanstalten im ETH-Rat wahr.

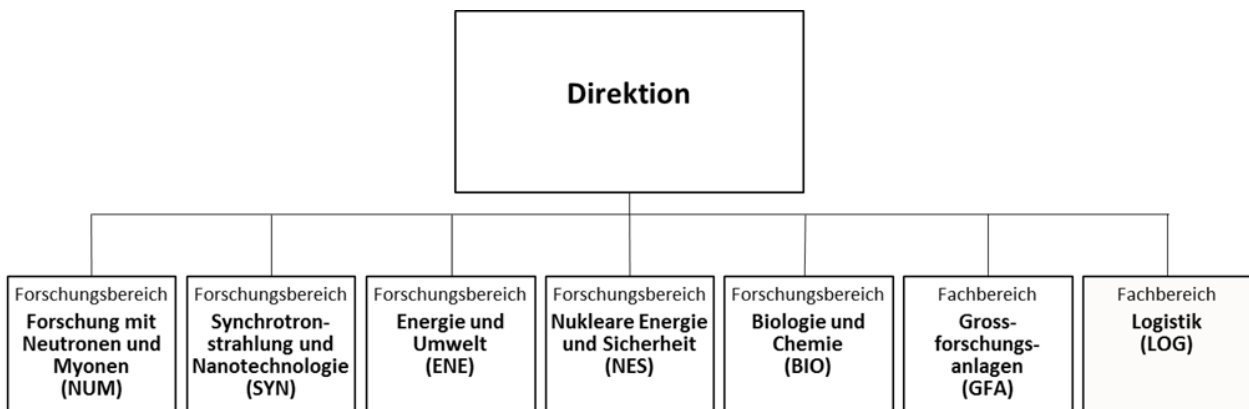


Abbildung 4: Organigramm

Governance

Die politische Führung des ETH-Bereichs liegt beim Eidgenössischen Parlament und beim Bundesrat. Als zentrale Führungsinstrumente dienen die BFI-Botschaft (der vom Parlament bewilligte Bundesbeschluss über den vierjährigen Zahlungsrahmen für den Bereich Bildung, Forschung und Innovation), der darauf abgestimmte Leistungsauftrag sowie die jährliche Kreditbewilligung durch das Parlament. Basierend auf diesen Eckdaten schliesst der ETH-Rat mit den Institutionen die Zielvereinbarungen ab, teilt entsprechend die Bundesmittel zu und genehmigt die Entwicklungspläne der Institutionen.

Der ETH-Rat kommt seiner Aufsichtsfunktion gegenüber dem PSI in verschiedener Weise nach: Neben dem jährlichen Reporting der Institutionen im Geschäftsbericht des ETH-Bereichs wird im Rahmen der ebenfalls jährlich stattfindenden sogenannten „Dialog-Gespräche“ zwischen PSI und ETH-Rat über die Erfüllung der Leistungsziele Bericht erstattet. Zusätzlich führt der ETH-Rat interne Audits zu Risikomanagement und Finanzaufsicht durch. Darüber hinaus er-

folgt eine regelmässige Auditierung des PSI resp. einzelner Abteilungen des PSI durch Aufsichtsbehörden, Forschungsförderungsorgane bzw. Zertifizierungsstellen für Qualitätsmanagement gemäss ISO-Norm.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) nimmt die Funktion der externen Revision für die Institutionen des ETH-Bereichs wahr, wobei sie die Revision der Abschlüsse der vier Forschungsanstalten an PricewaterhouseCoopers delegiert hat.

Das PSI erstattet im Verbund mit den anderen Institutionen des ETH-Bereichs in verschiedener Weise Bericht: Im jährlich erscheinenden Geschäftsbericht des ETH-Rats über den ETH-Bereich wird die Erfüllung der Leistungsziele und die Verwendung des Finanzierungsbeitrags des Bundes dargelegt. Jeweils in der Hälfte der Leistungsperiode erfolgt eine Zwischenevaluation des ETH-Bereichs. Der hierfür zu erstellende Selbstevaluationsbericht gibt Auskunft über den Stand der Zielerreichung in der entsprechenden Leistungsperiode. Am Ende der Leistungsperiode fasst ein Schlussbericht, der den Eidgenössischen Räten zur Genehmigung vorgelegt wird, die Zielerreichung über die Vier-Jahres-Periode zusammen.

Risikobericht

Risikomanagementziele

Die Direktion verfolgt mit der Risikopolitik namentlich folgende Ziele:

- die Wahrung des guten Rufes des PSI
- das Vermeiden von Schäden
- die Unterstützung der Zielerreichung des PSI
- die Erhaltung der Funktionstüchtigkeit des PSI
- die Gewährleistung eines hohen Masses an Sicherheit für Personen und Vermögenswerte
- die Förderung der Eigenverantwortung und des Risikobewusstseins bei den Mitarbeitenden des PSI
- die Unterstützung der Führung mittels umfassender und aktueller Risikoinformation
- eine Gesamtübersicht über die Risikosituation des PSI
- die Kontrolle und Minimierung der Risikokosten (Fremd- und Eigenversicherung)
- eine wirkungsorientierte, kosteneffiziente und antizipative Aufgabenerfüllung.

Das Vorgehen zur Erreichung dieser Ziele ist in internen Richtlinien und Weisungen festgehalten. Sie verlangen mindestens einmal jährlich die Neubewertung und Überarbeitung des Risikokatalogs mit der Festlegung notwendiger Massnahmen und Verantwortlichkeiten. Unter anderem können Massnahmen zu Anpassungen in den Kontrollen des internen Kontrollsystems (IKS) führen.

Das IKS besteht aus gelenkten Prozessen und einem übergeordneten Überwachungsprozess, der sicherstellt, dass die dem PSI auferlegten oder von ihm definierten Prozesse und die darin zu beachtenden Regeln eingehalten werden und in sich konsistent sind. Das IKS ist somit auch ein Prüfungs- und Frühwarnsystem, welches der Sicherstellung der notwendigen Qualität der Prozesse dient.

Offenlegung der Risiken

Im Rahmen des Jahresabschlusses wird sichergestellt, dass die Risiken innerhalb des bestehenden Reportings vollständig erfasst werden. Soweit sie auf Ereignissen in der Vergangenheit beruhen, werden die Risiken aufgrund der Einschätzung der Eintretenswahrscheinlichkeit (EW) entweder unter den Rückstellungen (>50% EW, siehe Anhang 26 Rückstellungen) oder im Anhang unter den Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen ausgewiesen.

Risikobewertung und Kernrisiken

Auf der Risikoerfassung aufbauend werden die Risiken nach ihren Schadenausmassen und Eintretenswahrscheinlichkeiten bewertet und nach Prioritäten geordnet. Für die Eintretenswahrscheinlichkeit werden Zeitraumklassen gebildet, gemäss der erwarteten Zeit bis zu einem Schadenereignis. Die Klassen führen dann zu Eintretenswahrscheinlichkeiten in den Stufen:

- (1) sehr tief
- (2) tief
- (3) moderat
- (4) wesentlich
- (5) hoch
- (6) sehr hoch

Ausserdem wird die Schadensauswirkung (SA) kategorisiert und zwar ebenfalls in Klassen von 1-6, mit 6 als höchste Schadensauswirkung. Die Schadensauswirkung wird ihrer Art nach in Bewertungsdimensionen (BD), in FI = Finanzielle Auswirkungen, PE = Personenschäden, RE = Beeinträchtigung der Reputation, GP = Beeinträchtigung der Geschäftsprozesse und UW = Auswirkungen auf die Umwelt eingeteilt. Für jede Bewertungsdimension gibt es Kriterien zur Klassifizierung der Schadensauswirkung.

Dies führt zu den in der folgenden Tabelle dargestellten aktuellen Kernrisiken des PSI, die ein Auszug aus dem Risikokatalog darstellt. Die hier aufgeführten Risiken beruhen alle auf Ereignisse in der Zukunft.

Nr.	Risikokurzbezeichnung	Risikobeschreibung	BD*	EW netto	SA netto
1	Unversicherbare Elementarschäden	Eigner erwartet von PSI die Deckung von nicht versicherten Schäden durch unvermeidbare Elementarereignisse an Gebäuden und Einrichtungen in seinem Eigentum auf dem Gelände des PSI aus der normalen Finanzierung des PSI	FI	1	6
2	Projektverzögerungen SwissFEL	Technische Komplexität und Qualitätsprobleme bei Komponentenfertigung verzögern die Inbetriebnahme des SwissFEL	RE	3	3
3	Kostenüberschreitung SwissFEL	Geplante Finanzierungen bleiben aus oder geplante Kosten des Projekts steigen	FI	4	3
4	Auftragskürzungen bei Zweit- und Drittmitteln	Zweit- und Drittmittel können nicht generiert werden (Zukunft HORIZON 2020 & wirtschaftl. Gesamtlage)	FI	4	4
7	Fraud in Forschung (und Lehre)	Exposition im Hinblick auf Betrug/Fälschung sowie Plagiate in der Forschung und die potentiellen Auswirkungen auf die Reputation der Institution	RE	2	5
8	Ungenügende Lager für radioaktive Abfälle als Sammelstelle des Bundes	Behördliche Prozesse bei der Bewilligung der Erweiterung des Bundeszwischenlagers verzögern sich	FI	3	4
9	Forschungsstossrichtung des PSI wird in Frage gestellt	Fehleinschätzungen der politischen Situation resp. Entwicklung	RE	1	6

Tabelle 1: Risikomatrix

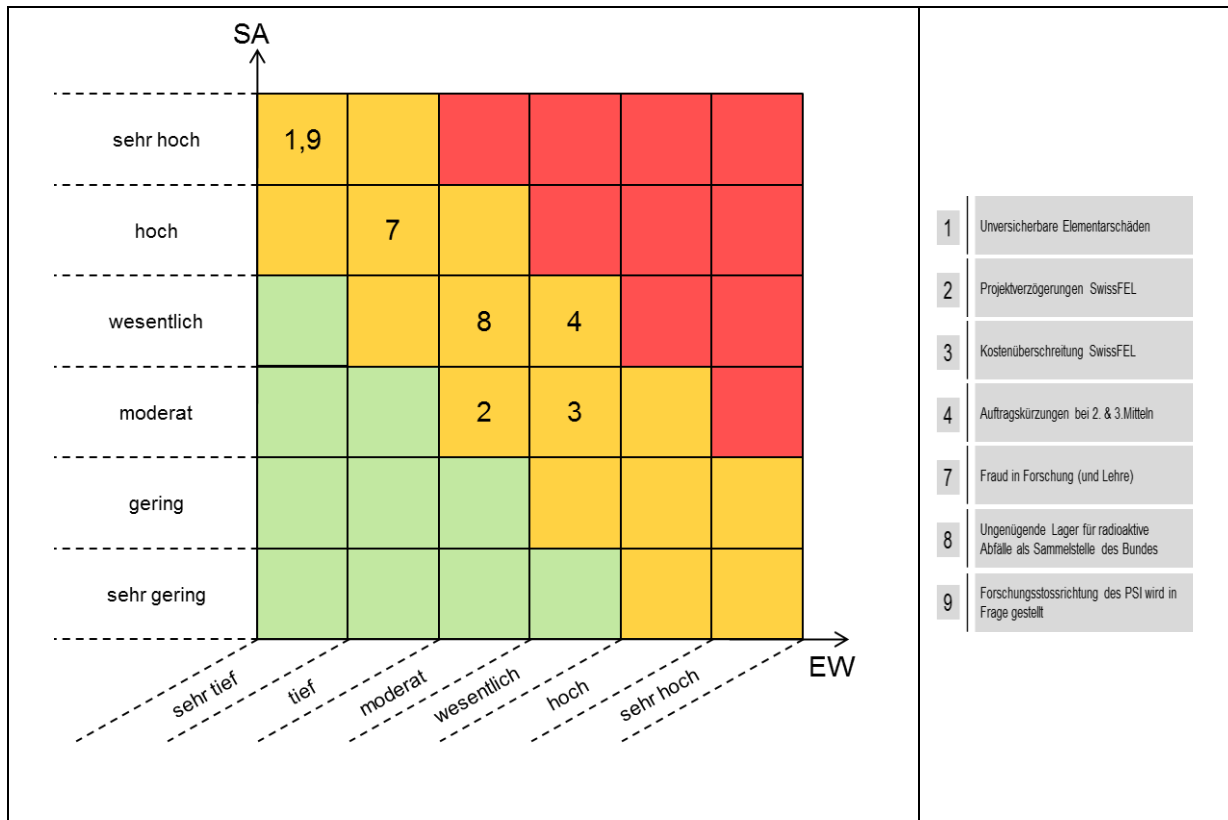


Abbildung 5: Risikomatrix

Verantwortlichkeiten

Der Direktor trägt die Verantwortung für das Risikomanagement, die Umsetzungsverantwortung liegt beim Risikomanager. Die Direktionskonferenz genehmigt jährlich den Risikokatalog auf Gesamtstufe PSI auf Vorschlag des Direktors. Sie bewilligt die periodisch zu aktualisierende Risikopolitik auf Antrag des Direktors. Das Kernteam Risikomanagement ist das beratende Gremium des Direktors und der Direktion in Fragen des Risikomanagements, der Risikofinanzierung und der Versicherungen. Das Kernteam Risikomanagement trägt die Verantwortung für die PSI-interne Steuerung des Risikomanagements. Die Führungskräfte der Organisationseinheiten sind die Risikoeigner und als solche für die Umsetzung des Risikomanagements verantwortlich. Der Risikomanager informiert den ETH-Rat periodisch über den Bestand, Umfang und die potenziellen Auswirkungen der Kernrisiken. Der Standard Risikomanagementprozess sowie die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten sind in der Richtlinie RL-11-14-01 beschrieben. Das Interne Kontrollsystem als Teil des Risikomanagements betreffend die operativen, finanziellen Risiken ist mit Weisung Nr. AW-91-15-01 „IKS und Compliance“ geregelt.

Risikobewältigung

In der Phase der Risikobewältigung werden durch die Risikoeigner Massnahmen entwickelt und durch die Massnahmeneigner umgesetzt. Die Massnahmen werden im Risikokatalog geführt.

Risikofinanzierung

Das PSI trägt seine Risiken und damit auch die Kosten grundsätzlich selbst. Für Risiken, welche ein hohes Schadenpotenzial haben, sind Versicherungen abgeschlossen (Haftpflicht, Sachversicherung, Personalversicherungen). Damit ist die Minimierung der Risikokosten sichergestellt.

Risikocontrolling

Das Risikocontrolling schliesst den Prozess ab. Die Massnahmen werden vom Risikomanager überwacht, mangelhafte und fehlende Umsetzung an die Direktionskonferenz (DIRK) eskaliert. Ausserdem fliessen, im Sinne des kontinuierlichen Prozesses, Erfahrungswerte aus den Massnahmen wieder in die Risikoerfassung ein.

FINANZBERICHT

Allgemeine Erläuterungen

Alle Zahlen werden, sofern nicht anders aufgeführt, in Millionen Franken (CHF Mio.) dargestellt.

Trägerfinanzierung

Das Eidgenössische Parlament genehmigte mit Bundesbeschluss vom 25.9.2012 sowohl den Zahlungsrahmen 2013–2016 für den ETH-Bereich (BBI 2012 8365) sowie den darauf abgestimmten Leistungsauftrag des Bundesrates. Im März 2013 (BBI 2013 2611) und im Herbst 2014, im Rahmen des Bundesbeschlusses I, beschloss das Eidgenössische Parlament jeweils eine Aufstockung des Zahlungsrahmens. Die Aufstockungen werden u.a. zweckgebunden eingesetzt, um die Energieforschung im ETH-Bereich in den Jahren 2013–2016 (Betrieb und Investitionen) auszubauen.

Die Mittelallokation innerhalb des ETH-Bereichs ist in Art. 12 Abs. 2 der Verordnung über den ETH-Bereich (SR 414.110.3) geregelt. Der ETH-Rat berücksichtigt bei der Mittelzuteilung die strategischen Ziele, die akademischen Leistungen und die finanziellen Lasten der Institutionen. Er stützt sich dabei auf seine strategische Planung sowie die genehmigten Entwicklungspläne der Institutionen. Vor der Zuteilung an die Institutionen reserviert er die Mittel für die eigene Verwaltung, den Betrieb der Beschwerdekommision sowie für Anreiz- und Anschubfinanzierungen. Letztere wurden im Jahr 2015 an die Institutionen abgetreten. Diese Mittel werden weiter unterteilt in Finanzierungsbeitrag als Betriebsmittel und Mittel für Investitionen in Bauten. Letztere fliessen in die Bücher des BBL, welche Eignerin der Bauten der Institutionen ist.

Dies führte für das PSI bei der Trägerfinanzierung zu einer initialen Zuweisung von CHF 291.22 Mio. als Finanzierungsbeitrag und CHF 23.99 Mio. als Unterbringungsbeitrag in den Bauten des Bundes. Da die Position Finanzierungsbeitrag dem Mittelfluss an das PSI aus dem Konto A2310.0542 des Bundes entspricht, handelt es sich um eine Nettodarstellung. Diese beinhaltet zusätzlich diverse Geldflüsse aus Projektaktivitäten im ETH-Bereich, die über dieses Konto abgewi-

ckelt wurden. Daraus resultiert ein Finanzierungsbeitrag für das PSI im Jahre 2015 von CHF 308.81 Mio.

Gesamtlage

Die Erträge des PSI nahmen gegenüber der Rechnung 2014 um CHF 19.2 Mio. (+4.7%) zu und liegen bei CHF 429.4 Mio. (operativer Ertrag CHF 428.4 Mio., Finanzertrag CHF 1.0 Mio.). Der operative Aufwand nahm ebenfalls zu. Er stieg gegenüber dem Vorjahr um CHF 13.3 Mio. (+3.7%) an und liegt bei CHF 377.5 Mio. Der Personalaufwand nahm im Vergleich zum Vorjahr um CHF 10.5 Mio. (+4.6%) zu. Der Hauptanteil (63.0% oder CHF 237.7 Mio.) des operativen Aufwands entfällt somit auf das Personal.

Dem Mittelfluss aus Investitionstätigkeit kann entnommen werden, dass das PSI im Berichtsjahr CHF 97.5 Mio. (2014: 67.2 Mio.) in Sachanlagen und immaterielle Güter investierte.

Das Jahresergebnis beläuft sich auf CHF 51.9 Mio. Es nimmt gegenüber dem Jahr 2014 (CHF 45.9 Mio.) um CHF 6.0 Mio. zu. Das operative Ergebnis beträgt CHF 51.0 Mio., es liegt ebenfalls über dem Vorjahreswert (CHF 45.0 Mio.). Die Wertsteigerung, die durch den Ertrag ausgedrückt wird, ist aber getrieben durch die hohen Investitionen. Dies ist auch am insgesamt negativen Mittelfluss von CHF 13.1 Mio. zu sehen, der seine Hauptursache in den hohen Investitionsausgaben hat.

Rechnet man die indirekten Erträge vom Bund durch Ressortforschung, SNF, KTI und EU hinzu, so finanziert der Bund das PSI zu 85.6%, wobei 77.7% direkt und 7.9% indirekt erfolgen. Die restlichen Erträge stammten aus der Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft, aus Schenkungen und Legaten sowie aus diversen Erträgen, für Lizenzen, für Dienstleistungen und Expertisen.

Die Bilanzsumme des PSI beläuft sich per Ende des Jahres 2015 auf CHF 1'006.3 Mio., was einer Erhöhung von CHF 25.9 Mio. (+2.6%) gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Erfolgsrechnung

Erfolgsrechnung des PSI

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014		Anhang
	2014	2015	absolut	%	
Operatives Ergebnis					
Finanzierungsbeitrag des Bundes	279.7	308.8	29.1	10.4	
Beitrag an Unterbringung	25.1	24.0	-1.1	-4.6	
Trägerfinanzierung	304.9	332.8	27.9	9.2	6
Schulden und andere Benutzungsgebühren	1.3	1.3	-0.0	-3.2	7
Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	10.1	11.6	1.5	14.8	
Kommission Technologie und Innovation (KTI)	3.4	2.6	-0.8	-22.9	
Forschung Bund (Ressortforschung)	10.5	13.1	2.6	25.2	
Europäische Forschungsrahmenprogramme (FRP)	10.5	6.5	-4.0	-38.5	
Wirtschaftsorientierte Forschung (Privatwirtschaft)	20.9	14.6	-6.3	-30.3	
Übrige projektorientierte Drittmittel (inkl. Kantone, Gemeinden, intern. Org.)	19.4	16.4	-3.1	-15.8	
Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen	74.8	64.7	-10.1	-13.5	8
Schenkungen und Legate	0.7	1.5	0.9	136.5	9
Übrige Erträge	27.4	28.1	0.6	2.4	10
Operativer Ertrag	409.1	428.4	19.3	4.7	
Personalaufwand	227.2	237.7	10.5	4.6	11
Sachaufwand	105.9	107.5	1.7	1.6	12
Abschreibungen	30.8	32.0	1.2	3.9	13
Transferaufwand	0.4	0.3	-0.1	-28.8	14
Operativer Aufwand	364.1	377.5	13.3	3.7	
Operatives Ergebnis	45.0	51.0	6.0	13.4	
Finanzergebnis					
Finanzertrag	1.1	1.0	-0.0	-1.4	
Finanzaufwand	0.1	0.1	0.0	39.2	
Finanzergebnis	1.0	0.9	-0.1	-5.9	15
Jahresergebnis	45.9	51.9	6.0	13.0	

Tabelle 2: Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung schliesst mit einem Ertragsüberschuss von CHF 51.9 Mio. ab. Das Jahresergebnis setzt sich aus dem operativen Ergebnis (CHF 51.0 Mio.) und dem Finanzergebnis (CHF 0.9 Mio.) zusammen und ist praktisch ausschliesslich vom Betriebsergebnis getrieben. Es liegt über dem Wert der Rechnung 2014 (CHF +6.0 Mio.).

Im Betriebsertrag hat man als grösste Gruppe die Trägerfinanzierung (CHF 332.8 Mio.), die über das Parlament gesteuert ist. Die nächste grosse Gruppe sind die Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftlichen Dienstleistungen (CHF 64.7 Mio.), die kompetitiv erworbenen öffentlichen und privaten Forschungserträgen entsprechen, sowie als letzte grosse Gruppe die übrigen Erträge (CHF 28.1 Mio.), die vor allem technische, administrative z.T. hoheitliche Aufgaben umfassen, die das PSI aufgrund seiner besonderen Expertise und Ausrüstung leistet. Hierin sind auch CHF 4.2 Mio.

aktivierte Eigenleistungen für SwissFEL enthalten. Donationen und Legate (CHF 1.5 Mio.) spielen am PSI eine untergeordnete Rolle im Ertrag.

Der operative Aufwand nahm um CHF 13.3 Mio. auf CHF 377.5 Mio. zu (+3.7%). Der Hauptanteil des operativen Aufwands entfällt auf den Personalaufwand (CHF 237.7 Mio., +4.6% im Vergleich zu 2014 und 63.0% Anteil am operativen Aufwand). Im Sachaufwand (CHF 107.5 Mio. und +1.6% über der Vorperiode) ist auch der Raumaufwand für die durch das PSI genutzten Immobilien im Eigentum des Bundes (CHF 23.99 Mio.) enthalten. Das Total der Abschreibungen von CHF 32 Mio. (+3.9%) ist gegenüber dem Niveau des Vorjahres leicht gesteigert. Die Abschreibungen werden sich mit Abschluss der Grossprojekte SwissFEL und Gantry 3 ab dem Jahre 2017 aber noch signifikant steigern.

Bilanz

Mio. CHF	31. Dez	31. Dez	Differenz zu R2014		
	Rechnung 2014	Rechnung 2015	absolut	%	Anhang
Umlaufvermögen					
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	110.1	97.0	-13.1	-11.9	16
Kurzfristige Forderungen	50.8	38.2	-12.6	-24.8	17
Kurzfristige Finanzanlagen	12.6	20.6	8.0	63.7	21
Vorräte	2.3	2.2	-0.1	-3.7	18
Aktive Rechnungsabgrenzungen	14.7	8.9	-5.8	-39.5	19
Total Umlaufvermögen	190.5	166.9	-23.6	-12.4	
Anlagevermögen					
Sachanlagen	754.7	818.2	63.5	8.4	20
Immaterielle Anlagen	0.2	0.3	0.1	37.7	20
Langfristige Forderungen	34.3	20.2	-14.1	-41.1	17
Beteiligungen	0.1	0.5	0.4	502.3	22
Langfristige Finanzanlagen	0.6	0.2	-0.5	-75.5	21
Kofinanzierungen	-	-	-	-	
Total Anlagevermögen	789.9	839.4	49.5	6.3	
Total Aktiven	980.4	1'006.3	25.9	2.6	
Fremdkapital					
Laufende Verbindlichkeiten	22.1	24.7	2.6	11.9	23
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	1.0	1.0	-	-	24
Passive Rechnungsabgrenzungen	14.6	18.0	3.5	23.8	25
Kurzfristige Rückstellungen	12.9	12.8	-0.1	-0.9	26
Kurzfristiges Fremdkapital	50.5	56.5	6.0	11.8	
Zweckgebundene Drittmittel	148.5	129.8	-18.7	-12.6	28
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	4.0	3.0	-1.0	-25.0	24
Nettovorsorgeverpflichtungen	205.7	291.0	85.2	41.4	27
Langfristige Rückstellungen	436.1	436.6	0.5	0.1	26
Langfristiges Fremdkapital	794.3	860.4	66.1	8.3	
Total Fremdkapital	844.8	916.9	72.1	8.5	
Eigenkapital					
Bewertungsreserven	-69.3	-167.4	-98.1	141.4	
Zweckgebundene Reserven	14.2	17.0	2.8	19.8	
Freie Reserven	94.2	94.3	0.1	0.1	
Kofinanzierung von Immobilien des Bundes	-	-	-	-	
Bilanzüberschuss/-fehlbetrag	96.5	145.4	49.0	50.8	
Dem Eigner zurechenbares Eigenkapital	135.5	89.4	-46.2	-34.1	
Minderheitsanteile	-	-	-	-	
Total Eigenkapital	135.5	89.4	-46.2	-34.1	
Total Passiven	980.4	1'006.3	25.9	2.6	

Tabelle 3: Bilanz

Die Bilanz zeigt die Vermögens- und Kapitalstruktur des PSI. Die Aktiven werden nach Umlaufvermögen (kurzfristig, CHF 166.9 Mio. oder 87.6% von 2014) und Anlagevermögen (langfristig, CHF 839.4 Mio. oder 106.3% relativ zu 2014) gegliedert. Die Bilanzsumme beläuft sich auf CHF 1006.3 Mio. (CHF +25.9 Mio. resp. 102.6% von 2014). Die Zunahme der Bilanzsumme hängt wesentlich mit den Investitionen in den An-

lagen SwissFEL und der Gantry 3 zusammen, weswegen nur die langfristige Seite der Aktiven gesteigert werden konnte. Bei den Passiven gliedert sich das Kapital in Fremdkapital (CHF 916.9 Mio. oder 108.5% von 2014) und Eigenkapital (CHF 89.4 Mio. oder 65.9% von 2014). Das Fremdkapital wird noch nach Fristigkeit unterschieden, mit CHF 56.5 Mio. kurzfristig und CHF 860.4 Mio. langfristig.

Eigenkapitalnachweis

In der nachfolgenden Tabelle ist der Nachweis für die Veränderungen im Eigenkapital zu sehen. Das Eigenkapital ist strukturiert in die Bewertungsreserve, die zweckgebundene Reserve, die freie Reserve, Kofinanzierung von Immobilien des Bundes und schliesslich den Bilanzüberschuss respektive -fehlbetrag.

Aufgrund des Fehlens von Absicherungsgeschäften und Neubewerteten Finanzanlagen enthält die Bewertungsreserve nur die versicherungsmathematischen Gewinne oder Verluste für die berufliche Vorsorge aus IPSAS 25. Diese vermindern das Eigenkapital um weitere CHF 98.1 Mio.

Die zweckgebundene Reserve stellt interne Versprechen dar und umfasst Kapital zur Sicherung von For-

schungs- oder Infrastrukturvorhaben sowie Schenkungen und Legate, die Einschränkungen in der Nutzung unterliegen. Sie hat sich im Jahre 2015 um CHF 2.8 Mio. auf CHF 17.0 Mio. erhöht.

Die freie Reserve und der Bilanzüberschuss und -fehlbetrag stellen den residualen Kapitalanteil, der zur Finanzierung der Aktiva vorhanden ist. Die freie Reserve verzeichnet eine Zunahme um CHF 0.1 Mio. Dies aufgrund der Auflösung einer im Eigenkapital gebildeten Abgrenzung von IC Transaktionen. Weitere CHF -2.9 Mio. sind als Teil der Eigenkapitalverwendung die Gegenposition zur Bildung der zweckgebundenen Reserve respektive der Abgrenzungsauflösung.

Mio. CHF	Neubewertungsreserven für Finanzanlagen	Kum. Versicherungs-mathematische Gewinne/Verluste für Vorsorge	Reserven aus Absicherungsgeschäften	Bewertungsreserven	Schenkungen / Legate	Reserve Lehre und Forschung	Reserve Infrastruktur und Verwaltung	Zweckgebundene Reserven	Freie Reserven	Kofinanzierung von Immobilien des Bundes	Bilanzüberschuss / -fehlbetrag	Dem Eigner zurechenbares Eigenkapital	Minderheitsanteile	Total Eigenkapital PSI
2014														
31.12.2013: Alte Rechnungslegung	-	-	-	-	-	-	-	-	20.22	-	206.14	226.35	-	226.35
Anpassungen IPSAS	-	-	-	-	-	21.18	0.34	21.52	23.77	-	-167.94	-122.65	-	-122.65
1. Januar 2014: Neue Rechnungslegung	-	-	-	-	-	21.18	0.34	21.52	43.99	-	38.20	103.70	-	103.70
Jahresergebnis											45.93	45.93	-	45.93
Direkt im Eigenkapital erfasste Positionen:														
Neubewertung Finanzanlagen	-			-								-	-	-
Personalvorsorgeverpflichtung		-69.33		-69.33								-69.33	-	-69.33
Absicherungsgeschäfte			-	-								-	-	-
Total direkt im Eigenkapital erfasste Positionen	-	-69.33	-	-69.33								-69.33	-	-69.33
Umbuchungen im Eigenkapital					0.21	-7.22	-0.34	-7.35	50.24	-	12.33	55.22	-	55.22
Währungsdifferenzen im Eigenkapital											-	-	-	-
Total Veränderungen	-	-69.33	-	-69.33	0.21	-7.22	-0.34	-7.35	50.24	-	58.26	31.82	-	31.82
31. Dezember 2014	-	-69.33	-	-69.33	0.21	13.96	-	14.17	94.23	-	96.46	135.53	-	135.53
2015														
1. Januar 2015	-	-69.33	-	-69.33	0.21	13.96	-	14.17	94.23	-	96.46	135.53	-	-
Jahresergebnis											51.88	51.88	-	51.88
Direkt im Eigenkapital erfasste Positionen:														
Neubewertung Finanzanlagen	-			-								-	-	-
Personalvorsorgeverpflichtung		-98.05		-98.05								-98.05	-	-98.05
Absicherungsgeschäfte			-	-								-	-	-
Total direkt im Eigenkapital erfasste Positionen	-	-98.05	-	-98.05								-98.05	-	-98.05
Umbuchungen im Eigenkapital					-	2.81	-	2.81	0.10	-	-2.91	-	-	-
Währungsdifferenzen im Eigenkapital											-	-	-	-
Total Veränderungen	-	-98.05	-	-98.05	-	2.81	-	2.81	0.10	-	48.97	-46.17	-	-46.17
31. Dezember 2015	-	-167.39	-	-167.39	0.21	16.77	-	16.98	94.33	-	145.43	89.35	-	89.35

Tabelle 4: Eigenkapitalnachweis

Geldflussrechnung

Geldflussrechnung PSI:

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	% Anhang
Geldfluss aus operativer Tätigkeit				
Jahresergebnis	45.9	51.9	6.0	13.0
Abschreibungen	30.8	32.0	1.2	3.9 13
Finanzergebnis nicht geldwirksam	-	-	-	-
Erfolg aus Beteiligungen	-	-	-	-
Veränderung des Nettoumlaufvermögens	1.2	24.6	23.4	2'019.3
Veränderung der Nettovorsorgeverpflichtung	-8.6	-12.8	-4.2	49.0 27
Veränderung der Rückstellungen	-3.9	0.4	4.3	-111.1 26
Veränderung der langfristigen Forderungen	3.3	14.1	10.8	322.0 17
Veränderung der zweckgebundenen Drittmittel	2.4	-18.7	-21.1	-869.0 28
Umgliederungen und sonstiger nicht liquiditätswirksamer Erfolg	3.5	-	-3.5	-100.0
Geldfluss aus operativer Tätigkeit	74.6	91.5	16.9	22.7
Geldfluss aus Investitionstätigkeit				
Investitionen				
Mobilien, Fahrzeuge, Übrige Mobilien	-0.2	-0.2	-0.0	17.6 20
Maschinen, Geräte, Technische Betriebseinrichtungen	-14.2	-13.9	0.3	-2.2 20
Informatik Hardware (IT-Investitionsgüter)	-1.8	-2.4	-0.6	36.6 20
Anzahlungen, Mobile Anlagen im Bau	-31.2	-53.9	-22.8	73.1 20
Grundstücke	-	-	-	- 20
Gebäude	-1.9	-0.0	1.8	-97.4 20
Bio- und Geotope	-	-	-	- 20
Immobilienanlagen im Bau	-18.0	-26.8	-8.8	48.8 20
Zugänge von Sachanlagen	-67.2	-97.3	-30.1	44.8 20
Software	-	-0.2	-0.2	- 20
Lizenzen, Nutzungsrechte, Markenrechte	-	-	-	- 20
Übrige immaterielle Anlagen	-	-	-	- 20
Immaterielle Anlagen in Realisierung	-	-	-	- 20
Zugänge von immateriellen Anlagen	-	-0.2	-0.2	- 20
Zugänge Kofinanzierung	-	-	-	-
Zugänge Darlehen	-	-0.1	-0.1	- 21
Zugänge Beteiligungen	-	-0.4	-0.4	- 22
Zugänge kurz- und langfristige Finanzanlagen	-0.5	-8.0	-7.5	1'357.2 21
Desinvestitionen				
Abgänge von Sachanlagen	0.9	2.0	1.1	119.4 20
Abgänge von immateriellen Anlagen	-	-	-	- 20
Abgänge Kofinanzierung	-	-	-	-
Abgänge Darlehen	-	-	-	- 21
Abgänge-Beteiligungen	0.5	0.5	0.0	2.0 22
Abgänge kurz- und langfristige Finanzanlagen	30.0	-	-30.0	-100.0 21
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-36.4	-103.5	-67.2	184.7
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit				
Aufnahme von kurzfristigen und langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-	-	-	- 24
Rückzahlung von kurzfristigen und langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-1.0	-1.0	-	- 24
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-1.0	-1.0	-	-
TOTAL GELDFLUSS	37.2	-13.1	-50.3	-135.2
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen Anfang Periode	72.9	110.1	37.2	51.0 16
Total Geldfluss	37.2	-13.1	-50.3	-135.2
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen Ende Periode	110.1	97.0	-13.1	-11.9 16
Davon Währungsdifferenzen auf flüssigen Mitteln und kurzfristige Geldanlagen	-	-	-	-
Im Geldfluss aus operativer Tätigkeit enthalten sind:				
Dividenden von assoziierten Gesellschaften	0.5	0.7	0.2	40.2
Erhaltene Zinsen	0.3	0.0	-0.2	-92.6
Bezahlte Zinsen	-	-	-	-

Tabelle 5: Geldflussrechnung

Die Geldflussrechnung zeigt die Mittelflüsse aus laufenden Aktivitäten, aus Investitions- und Finanzierungstätigkeiten. Die Darstellung erfolgt nach der indirekten Methode. Das Total des Geldflusses entspricht der Veränderung der Position „Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen“ der Bilanz.

Der netto Geldfluss von CHF -13.1 Mio. ist zur Hauptsache die Differenz aus dem operativen Geldfluss (CHF 91.5 Mio.) und dem Geldfluss aus Investitionstätigkeit (CHF -103.5 Mio.). Dies bedeutet, dass das PSI die Mittel, die man ihm im Jahre 2015 zugesprochen hat, mehr als vollständig ausgenutzt hat. Diese wurden vor allem verwendet zur Investition in seine Anlagen, namentlich SwissFEL, Gantry 3, aber auch in die Energiesystemplattform ESI.

Der operative Mittelfluss wird aus dem Jahresergebnis (CHF 51.9 Mio.) zuzüglich Korrektur durch die unbaren Abschreibungen (CHF 32.0 Mio.) getrieben. Wie zuvor diskutiert ist ein stark positives Jahresergebnis eine Notwendigkeit, um die Mittel für das Investitionsvolumen zu haben. Dies ist eine andere Sichtweise zu der Aussage, der Gewinn sei vor allem durch die Wertsteigerung des Anlagevermögens zustande gekommen.

Aus Finanzierungstätigkeit ist in der Berichtsperiode nur die Bedienung eines Darlehens des Kantons Aargau zu verzeichnen.

ANHANG

1. Geschäftstätigkeit

Das PSI ist eine öffentlich-rechtliche Anstalt des Bundes mit Rechtspersönlichkeit und zusammen mit den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen ETH Zürich und EPFL sowie den weiteren Forschungsanstalten „Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald,

Schnee und Landschaft (WSL)“, „Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA)“ sowie Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG)“ dem ETH-Bereich zugeordnet.

2. Steuerung und Berichterstattung

Das Paul Scherrer Institut PSI gliedert sich in sieben Forschungs- bzw. Fachbereiche (siehe Abbildung 4: Organigramm, Seite 14). Die Führung des PSI nimmt die Direktion wahr, bestehend aus dem Direktor, den stellvertretenden Direktoren und den Leitern der Forschungs- und Fachbereiche. Sie wird in ihrer Tätigkeit durch den Direktionsausschuss, den Direktionsstab und die Ressorts Personal und Finanzen unterstützt. Das Organisationsreglement des PSI (gestützt auf die Bestimmungen des ETH-Gesetzes und der Verordnung des ETH-Rates über die Forschungsanstalten des ETH-Bereichs) definiert die Aufgaben und Befugnisse der Direktionsmitglieder, des Stabschefs und weiterer, dem Direktor unterstellten Funktionsträgern (Leiter Personalmanagement, Sicherheitsdelegierter, Kommunikationsverantwortliche sowie Ombudsperson für die Integrität in der Forschung). Zudem regelt es die Zusammensetzung und die Aufgabenbereiche verschiedener PSI-interner Organe (u.a. Forschungskommission, Advisory Board, Personalvertretung).

Die Direktion erarbeitet gemeinsam mit den Forschungs- und Fachbereichen die Mehrjahresplanung des PSI, entscheidet basierend auf den Empfehlungen der Forschungskommission über die Vergabe von PSI-Mitteln für Forschungsprojekte, genehmigt Stellenanträge und erlässt allgemeine Weisungen für das PSI zu relevanten Themen wie Sicherheit, Gesundheitsschutz, Dokumentenlenkung, etc.

Das PSI Advisory Board (PAB) unterstützt die Direktion bei der Beurteilung und Weiterentwicklung der Gesamtstrategie des PSI sowie der programmatischen

Ausrichtung ausgewählter Forschungsbereiche und aktueller PSI-Grossprojekte. Zusätzlich verfügen alle Forschungsbereiche und zahlreiche Labore über eigene Scientific Advisory Committees (SAC). Gemäss ETH-Gesetz wird die Qualität von Lehre, Forschung und Dienstleistung der PSI-Forschungsbereiche regelmässig durch externe Expertengremien evaluiert. Die Berichte dieser Evaluationen werden dem ETH-Rat zur Kenntnis gebracht.

Das PSI betreibt gemäss den Vorgaben des ETH-Rates ein internes Kontrollsystem (IKS), das die relevanten Finanzprozesse sowie die entsprechenden Risiken der Buchführung und Rechnungslegung überwacht. Dem IKS-Beauftragten des PSI kommt bei der Umsetzung dieses Prüfungs- und Frühwarnsystems sowie bei der Gewährleistung, dass die dem PSI auferlegten oder von ihm definierten Prozesse und die darin festgelegten Regeln eingehalten werden (Compliance), eine wichtige Rolle zu.

Gemäss den gesetzlichen Bestimmungen und dem Leistungsauftrag ist das PSI zur periodischen Berichterstattung über den Fortschritt bei der Zielerreichung, den Zustand der Immobilien, das Personal und die Finanzen verpflichtet. Dieser Verantwortung kommt das PSI durch seinen jährlichen Geschäftsbericht, entsprechende Beiträge zum jährlich erscheinenden Geschäftsbericht des ETH-Bereiches sowie in spezifischen Reporting-Prozessen (z.B. Berichte zum Ressourcen- und Umweltmanagement, Vorbildfunktion Bund im Energiebereich) nach.

3. Grundlagen der Rechnungslegung

Die Berichtsperiode erstreckt sich vom 1. Januar 2015 bis 31. Dezember 2015. Der Bilanzstichtag ist somit der 31. Dezember 2015.

Rechtsgrundlagen

Die Rechnungslegung des Paul Scherrer Instituts stützt sich auf folgende Rechtsgrundlagen (inkl. Weisungen und Reglemente):

- Bundesgesetz vom 04.10.1991 über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz; SR 414.110);
- Verordnung vom 19.11.2003 über den Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (Verordnung ETH-Bereich; SR 414.110.3);
- Verordnung vom 05.12.2014 über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs (SR 414.123);
- Rechnungslegungshandbuch für den ETH-Bereich (Version 5.1).

Rechnungslegungsstandard IPSAS

Die Jahresrechnung des PSI wird seit 1. Januar 2015 in Orientierung an den International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) erstellt. Die zugrundeliegenden Rechnungslegungsvorschriften sind in der Weisung Rechnungslegungshandbuch für den ETH-Bereich festgelegt (Art. 34 Weisungen, Verordnung über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs, SR 414.123).

Die Bilanz und die Erfolgsrechnung des Jahresabschlusses 2014 wurden ebenfalls an IPSAS angepasst (Restatement), um die Vergleichbarkeit der aktuellen Jahresrechnung mit dem Vorjahr zu gewährleisten. Das Budget 2015 wurde nicht angepasst (kein Restatement). Die Jahresrechnung 2015 lässt sich somit nur bedingt mit dem Voranschlag 2015 vergleichen.

Abweichungen von IPSAS

Der ETH-Bereich zeigt in seiner Segmentberichterstattung die Einzelabschlüsse der beiden Schulen, der Forschungsanstalten und des ETH-Rats. Die beiden ETH und die Forschungsanstalten, und damit das PSI selbst, erstellen jedoch keine Segmentberichterstattung (IPSAS 18).

Anwendung von Übergangsvorschriften von IPSAS Standards

Für die Umsetzung von IPSAS gelten für die Rechnungsjahre 2015 und 2016 Übergangsfristen in folgenden Bereichen, die zu Abweichungen von IPSAS führen:

Abweichung 1

Bei Beteiligungen >20% erfolgt keine Anwendung der Bewertung nach den Standards IPSAS 6-8 (Konsolidierung und Einzelabschlüsse, Anteile an assoziierten Einheiten, Anteile an Joint Ventures). Dies wird stattdessen analog der bisherigen Rechnungslegung berücksichtigt und zu aktuellen Buchwerten unter den Beteiligungen gezeigt. Es muss unter IPSAS 6-8 die Rechnungslegung von Institutionen ausserhalb des Kern-ETH-Bereichs beurteilt werden. Diese Beurteilung konnte aus Zeit- und Ressourcengründen noch nicht erfolgen und führt zu einer Bewertungskorrektur in kommenden Abschlüssen. Obwohl eventuell wertmässig interessant, spielen diese Beteiligungen zur Beurteilung des operativen Geschäfts praktisch keine Rolle.

Abweichung 2

Es erfolgt keine vollständige Umsetzung der im Handbuch zur Rechnungslegung im ETH-Bereich festgehaltenen Vorschriften für „Ferien- und Überzeitrückstellung inklusive bereits erworbener Dienstaltersgeschenke“. Das Handbuch gibt vor, dass die Ferien- und Überzeitrückstellung anhand von effektiv erfassten Ferien- und Überzeitguthaben berechnet wird. Diese Daten werden dezentral bewirtschaftet und die nötigen Prozessanpassungen für die Beschaffung der Daten sind zeitintensiv. Im Rahmen der Übergangsfrist wird wie bis anhin mit Schätzungen gearbeitet.

Abweichung 3

Nicht zur Anwendung kommen die Bestimmungen von IPSAS 23.76ff bezüglich des Transfers von Sachleistungen („Services in kind“) und Naturalleistungen („Goods in kind“). Der komplexe Sachverhalt muss in allen Institutionen detailliert beurteilt werden und verlangt u.a. nach prozessualen Anpassungen. Diese Beurteilung sowie die Prozessanpassungen waren aus Zeit- und Ressourcengründen nicht umsetzbar.

Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Standards

Bis zum Datum der Genehmigung der konsolidierten Jahresrechnung wurden nachfolgende IPSAS-Regeln veröffentlicht, welche erst später in Kraft treten. Diese erfordern ausserdem eine Anpassung der Verordnung über das Finanz- und Rechnungswesen des ETH-Bereichs und werden in der vorliegenden konsolidierten Jahresrechnung nicht angewendet. Es sind folgende IPSAS Regeln:

- IPSAS 33 Erstmalige Anwendung der auf periodengerechter Abgrenzung basierenden IPSAS
- IPSAS 34 Separate Abschlüsse
- IPSAS 35 Konzernabschlüsse
- IPSAS 36 Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures
- IPSAS 37 Gemeinsame Vereinbarungen
- IPSAS 38 Angaben zu Beteiligungen an anderen Unternehmen

Alle oben aufgeführten Standards treten per 1. Januar 2017 in Kraft. Ihre Auswirkungen auf die Jahresrechnung des PSI werden systematisch analysiert und per 1. Januar 2017 umgesetzt.

Erläuterungen zum Restatement der PSI-Rechnung 2014

Seit dem 1.1.2015 orientiert sich die Rechnungslegung des PSI an IPSAS. Um eine geeignete Startbasis für die neue Rechnungslegung zu schaffen und die Vergleichbarkeit der aktuellen Jahresrechnung mit der Vorperiode zu gewährleisten, wurden die Eröffnungsbilanz per 1. Januar 2014, die Schlussbilanz per 31. Dezember 2014 und die Erfolgsrechnung 2014 sowie die Geldflussrechnung 2014 im Rahmen von Restatements an IPSAS angepasst.

Bilanz

Die wesentlichen Auswirkungen der neuen Rechnungslegung auf die Bilanz des PSI sind aus Tabelle 6: Restatement Eröffnungsbilanz 2014 ersichtlich. Die wichtigsten Änderungen werden im Folgenden zusammengefasst.

Die neue Rechnungslegung lässt auf der Passivseite der Bilanz ausschliesslich die Unterscheidung zwischen Fremd- und Eigenkapital zu. Das bedingt, dass Zweit- und Drittmittelfinanzierungen nicht mehr wie bisher als zweckgebundenes Kapital ausgewiesen werden (CHF 98,4 Mio. am 31.12.2013), sondern entweder dem Fremd- oder dem Eigenkapital zugeordnet werden.

Die ehemaligen Leistungsversprechen, welche dem Zweckgebundenen Kapital zugeordnet waren, wurden in die Zweckgebundenen Reserven umgegliedert (CHF 10 Mio.).

Nach IPSAS müssen Finanzierungen ohne Gegenleistung (IPSAS 23) inklusive der Overheadbeiträge, deren Eingang als wahrscheinlich gilt, bereits zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gesamthaft in der Bilanz und der Erfolgsrechnung reflektiert werden. In der bisherigen Rechnungslegung wurden nur die jährlich überwiesenen Zahlungseingänge bzw. Rechnungsstellungen berücksichtigt. Im Rahmen des Restatements wurden deshalb vertraglich vereinbarte, noch nicht eingegangene Mittelflüsse als Forderungen und noch zu erbringende Leistungen als Verbindlichkeiten sowie die zugehörigen Ertrags- und Aufwandsabgrenzungen eingebucht. Das führte zu einer entsprechenden Erhöhung der Bilanzsumme (CHF 98.6 Mio.).

Die neue Rechnungslegung erfordert die Bildung von Rückstellungen für Personalvorsorge und Dienstaltersgeschenke. Diese wurden im Rahmen des Restatements als langfristiges Fremdkapital eingebucht (CHF 145 Mio.) und das Eigenkapital im selben Umfang reduziert.

Ebenfalls erforderlich war eine Neubewertung von Sachanlagen, Immobilien, Mieterausbauten und zur Veräusserung verfügbaren Beteiligungen, welche im Anlagevermögen reflektiert wurden. (CHF -5.0 Mio.).

Erfolgsrechnung

Der Effekt in der Erfolgsrechnung entsteht vor allem durch die aktiven und passiven Abgrenzungen der Verträge (netto CHF 9.0 Mio.), Wertberichtigungen auf dem Anlagebestand durch die höheren Wesentlichkeitsgrenzen, sowie durch den Vorsorgeaufwand (CHF 7.9 Mio.).

Restatement der Eröffnungsbilanz 2014 des PSI

Mio. CHF	Rechnung (alt) 31.12.2013	Umgliederungen NRS		Umbewertungen NRS				Total Veränderung NRS	Eröffnungsbilanz NRS 01.01.2014
		Zweckgebundenes Kapital	Übrige	Nettovorsorge- verpflichtungen (IPSAS 25)	IPSAS 9/23	Sachanlagen	Übrige		
Total Umlaufvermögen	102.2	-	29.7	-	36.2	-	-	65.9	168.1
Total Anlagevermögen	360.2	-	-	-	37.6	-5.0	-	32.6	392.8
Total Aktiven	462.4	-	29.7	-	73.8	-5.0	-	98.5	560.9
Kurzfristiges Fremdkapital	52.5	-	35.9	-	-28.1	-	-	7.9	60.4
Langfristiges Fremdkapital	75.0	98.4	-5.9	145.0	74.8	-	9.5	321.8	396.8
Total Fremdkapital	127.5	98.4	30.0	145.0	46.8	-	9.5	329.7	457.2
Total Zweckgebundenes Kapital	108.4	-98.4	-10.0	-	-	-	-	-108.4	-
Bewertungsreserven	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweckgebundene Reserven	-	-	21.5	-	0.1	-	-	21.6	21.6
Freie Reserven	-	-	44.0	-	-	-	-	44.0	44.0
Übriges Eigenkapital	226.4	-	-55.8	-145.0	-0.3	-5.0	17.8	-188.3	38.1
Total Eigenkapital	226.4	-	9.7	-145.0	-0.2	-5.0	17.8	-122.7	103.7
Total Passiven	462.3	-	29.7	-	46.6	-5.0	27.3	98.6	560.9

Tabelle 6: Restatement Eröffnungsbilanz 2014

Restatement der Erfolgsrechnung 2014 des PSI

Mio. CHF	Rechnung (alt) 2014	Umgliederungen NRS Total	Umbewertungen NRS				Total Veränderung NRS	Rechnung NRS 2014
			Nettovorsorge- verpflichtungen (IPSAS 25)	Forderungen ohne Gegenl. (IPSAS 23)	Sachanlagen	Übrige		
Operatives Ergebnis								
Trägerfinanzierung	305.0			-0.1		-0.1	304.9	
Schuldener und andere Benutzungsgebühren	1.3					-	1.3	
Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen	79.3	2.3		-5.9		-0.9	74.8	
Schenkungen und Legate	-			0.7		0.7	0.7	
Übrige Erträge	31.3	-0.2		-3.7		-3.9	27.4	
Operativer Ertrag	416.9	2.1	-	-9.0	-	-0.9	409.1	
Personalaufwand	235.1		-7.9			-7.9	227.1	
Sachaufwand	104.8				1.1	1.1	105.9	
Abschreibungen	31.9	2.1			-3.3	-1.2	30.7	
Transferaufwand	-1.8			2.1		2.1	0.4	
Operativer Aufwand	370.0	2.1	-7.9	2.1	-2.2	-	364.1	
Operatives Ergebnis	46.9	-	7.9	-11.1	2.2	-0.9	45.0	
Finanzergebnis								
Finanzertrag	1.1					-	1.1	
Finanzaufwand	-0.1					-	-0.1	
Finanzergebnis	1.0	-	-	-	-	-	1.0	
Jahresergebnis	47.8	-	7.9	-11.1	2.2	-0.9	45.9	

Tabelle 7: Restatement Erfolgsrechnung 2014

4. Grundsätze der Bilanzierung und Bewertung

Die Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze leiten sich aus den Grundlagen der Rechnungslegung ab. Der Abschluss folgt dem Grundsatz der periodengerechten Erfassung von Erträgen und Aufwänden („Accrual Accounting“) und vermittelt ein Bild der tatsächlichen Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des PSI („True and Fair View“).

Das PSI erstellt die Jahresrechnung mit Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Eigenkapitalnachweis und Anhang sowie den jährlichen Voranschlag.

Der Abschluss basiert auf historischen Anschaffungswerten. Ausnahmen von dieser Regel sind in den nachfolgenden Rechnungslegungsgrundsätzen beschrieben. Das PSI hat keine zu konsolidierenden Einheiten.

Währungsumrechnung

Fremdwährungskurse

Währung	Einheit	Stichtagskurs per		Durchschnittskurs für die Periode endend am	
		31.12.2014	31.12.2015	2014	2015
EUR	1	1.2022	1.0875	1.2294	1.0922
USD	1	0.9936	1.0014	0.9163	0.9705
GBP	1	1.5486	1.4722	1.5166	1.4901
JPY	1'000	8.3080	8.3370	8.7977	8.0368

Tabelle 8: Fremdwährungskurse

Die Berichterstattung erfolgt in Schweizer Franken (CHF). Alle Zahlen werden, sofern nicht anders aufgeführt, in Millionen Franken (CHF Mio.) dargestellt. Die wichtigsten Währungen und deren Umrechnungskurse sind oben stehend aufgeführt

Fremdwährungskonten in der Bilanz

Zu jedem Abschlussstichtag sind:

- Monetäre Positionen in Fremdwährungen unter Verwendung des Stichtagskurses (Kassakurs am Abschlussstichtag) umzurechnen
- Nicht monetäre Positionen, die zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten in einer Fremdwährung bewertet wurden, mit dem Wechselkurs am Tag der Transaktion umzurechnen und
- Nicht monetäre Positionen, die zum tatsächlichen Wert in einer Fremdwährung bewertet werden, zum Wechselkurs des Tages umzurechnen, an dem der tatsächliche Wert ermittelt wurde.

Transaktionen in fremder Währung

Die erstmalige Erfassung von Fremdwährungsgeschäften erfolgt in der funktionalen Währung der jeweiligen Organisation. Der Fremdwährungsbetrag wird mit dem zum Zeitpunkt der Transaktion gültigen Wechselkurs zwischen der funktionalen Währung und der Fremdwährung umgerechnet. Als Transaktionsdatum gilt das Datum, an dem die Transaktion erstmals zu erfassen ist. Daraus resultierende Kursgewinne und Kursverluste sowie solche aus der Anpassung von Fremdwährungsbeständen am Bilanzstichtag werden im übrigen Finanzertrag und Finanzaufwand erfasst.

Erfassen von Erträgen

Jeder Mittelzufluss einer Einheit wird daraufhin untersucht, ob es sich um eine Transaktion mit zurechenbarer Gegenleistung (IPSAS 9) oder um eine Transaktion ohne zurechenbare Gegenleistung (IPSAS 23) handelt. Liegt eine zurechenbare Gegenleistung (IPSAS 9) vor, die noch nicht erbracht worden ist, wird der entsprechende Betrag dem Fremdkapital zugeordnet.

Im Falle einer Transaktion ohne Gegenleistung (IPSAS 23) ist zu unterscheiden, ob eine Leistungs- oder Rückzahlungsverpflichtung vorhanden ist oder nicht. Liegt eine solche Verpflichtung vor, wird der Betrag als Fremdkapital verbucht.

Liegt weder eine entsprechende Gegenleistung noch eine Leistungs- oder Rückzahlungsverpflichtung gemäss IPSAS 23 vor, wird ein erfolgswirksamer Ertrag verbucht und das Nettovermögen/Eigenkapital der Einheit wird entsprechend erhöht.

Im PSI können die Erträge in folgende Kategorien eingeteilt werden:

- Trägerfinanzierung
- Schulgelder und andere Benutzungsgebühren
- Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen
- Schenkungen und Legate
- Übrige Erträge

Trägerfinanzierung

Die vom Bund bzw. Parlament gesprochenen Beiträge an den ETH-Bereich umfassen den Finanzierungsbeitrag und den Unterbringungsbeitrag des Bundes. Beide Ertragsarten werden als Transaktion ohne Gegenleistung (IPSAS 23) qualifiziert.

Die Beiträge des Bundes werden im Jahr der Entrichtung erfasst. Nicht verwendete Mittel führen zu Reserven im Eigenkapital.

Schulgelder und andere Benutzungsgebühren

Erträge aus Schulgeldern und anderen Benutzungsgebühren werden als Transaktionen mit zurechenbarer Gegenleistung (IPSAS 9) qualifiziert.

Grundsätzlich werden die Erträge zum Zeitpunkt der Lieferung oder Leistungserbringung verbucht. Wenn wesentliche Leistungen über den Abschlussstichtag hinaus erbracht werden, wird eine Rechnungsabgrenzung vorgenommen.

Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen

Den Schulen und Institutionen des ETH-Bereichs fließen von verschiedenen Geldgebern projektbezogene Beiträge zu, mit dem Ziel, die Lehre und Forschung zu fördern. Je nach Charaktereigenschaft der Beiträge klassifizieren sich diese als Transaktion mit oder ohne zurechenbare Gegenleistung. Die Erfassung der Erträge erfolgt je nach Vorhandensein einer Leistungs- oder Rückzahlungsverpflichtung. Erträge aus Transaktionen ohne zurechenbare Gegenleistung (IPSAS 23) werden erfasst, wenn eine Forderung rechtlich bindend und der Zufluss von Ressourcen wahrscheinlich ist und keine Leistungsverpflichtung mehr besteht.

Schenkungen und Legate

Erträge aus Schenkungen und Legaten werden als Transaktionen ohne zurechenbare Gegenleistung (IPSAS 23) qualifiziert.

Übrige Erträge

Als übrige Erträge gelten unter anderem übrige Dienstleistungserträge sowie Liegenschaftserträge. Diese Erträge werden als Transaktionen mit zurechenbarer Gegenleistung (IPSAS 9) klassifiziert. Grundsätzlich werden die Erträge zum Zeitpunkt der Lieferung oder Leistungserbringung verbucht. Wenn die Leistung über den Abschlussstichtag hinaus erbracht wird, wird eine Rechnungsabgrenzung vorgenommen.

Erfassen der Aktiva

Flüssige Mittel

Flüssige Mittel umfassen Kassenbestände, Sichtguthaben und Terminanlagen bei Finanzinstituten sowie Gelder, die beim Bund angelegt sind, mit einer maximalen Laufzeit von 90 Tagen.

Flüssige Mittel in Landeswährung (CHF) werden zum Nennwert bewertet.

Erfassen von Forderungen und übrigen Forderungen

Forderungen aus Transaktionen mit zurechenbarer Gegenleistung (aus Lieferungen und Leistungen) und ohne zurechenbare Gegenleistung werden in einer Position der Bilanz ausgewiesen.

Forderungen werden zum Zeitpunkt der Ertragsrealisation zu Anschaffungskosten bilanziert, abzüglich einer Wertberichtigung für erwartete Zahlungsausfälle.

Bei Forderungen ohne zurechenbare Gegenleistung (IPSAS 23), wie z.B. aus SNF- und EU-Projekten sowie von anderen Geldgebern, ist die Wahrscheinlichkeit eines Mittelzuflusses in Bezug auf das gesamte vertraglich vereinbarte Projektvolumen gegeben. Aus diesem Grund wird in der Regel das gesamte Projektvolumen als Forderung zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses verbucht.

Einzelwertberichtigungen werden vorgenommen, wenn konkrete Hinweise für einen Zahlungsausfall bestehen. Auf Forderungen ohne Einzelwertberichtigung werden nach definierten Vorgaben pauschale Wertberichtigungen vorgenommen.

Vorräte

Vorräte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellkosten oder dem tieferen Nettoveräußerungswert bewertet. Die Anschaffungs- oder Herstellkosten werden nach der gewichteten Durchschnittsmethode ermittelt. Für schwer verkäufliche Vorräte werden entsprechende Wertberichtigungen gebildet.

Sachanlagen

Geschätzte Nutzungsdauer von Sachanlagen

Anlageklasse	Nutzungsdauer
Immobilien Anlagevermögen	
Grundstücke	unbeschränkt
Mieterausbauten <= 1 Mio. CHF	10 Jahre
Mieterausbauten > 1 Mio. CHF	gemäss Komponenten ¹⁾
Gebäude und Bauten	gemäss Komponenten ²⁾
Bio- und Geotope	unbeschränkt
Mobilien Anlagevermögen	
Maschinen, Apparate, Werkzeuge, Geräte	5 - 10 Jahre
Personen-, Liefer-, Lastwagen, Luftfahrzeuge, Schiffe, etc.	4 - 7 Jahre
Mobiliar	5 - 10 Jahre
Informatik und Kommunikation	3 - 7 Jahre
Technische Betriebseinrichtungen (Grossforschungsanlagen)	10 - 40 Jahre

¹⁾ Bei Sachanlagen mit einem Gesamtwert ab CHF 1 Mio. wird geprüft, ob Bestandteile (mit einem im Verhältnis zum Gesamtwert bedeutenden Wert) aufgrund einer anderen Lebensdauer separat aktiviert und abgeschrieben werden müssen (Komponentenansatz).

²⁾ Anlagen im Bau werden nicht abgeschrieben

Tabelle 9: Nutzungsdauer Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen bilanziert. Abschreibungen werden linear nach Massgabe der geschätzten Nutzungsdauer vorgenommen, siehe obenstehende Tabelle.

Aktiviert Mieterausbauten und Installationen in gemieteten Räumlichkeiten werden über die geschätzte wirtschaftliche Nutzungsdauer oder die kürzere Mietvertragsdauer abgeschrieben.

Bei Zugängen von Sachanlagen wird geprüft, ob Bestandteile (mit einem im Verhältnis zum Gesamtwert bedeutenden Wert) aufgrund einer anderen Lebensdauer separat aktiviert und abgeschrieben werden müssen (Komponentenansatz).

Grossrenovierungen und wertvermehrnde Investitionen, die den wirtschaftlichen Nutzen einer Sachanlage erhöhen oder die Nutzungsdauer verlängern, werden aktiviert und über die geschätzte wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Reine Reparatur- und Instandhaltungskosten werden als Aufwand erfasst. Fremdkapitalzinsen für Anlagen im Bau werden aktiviert.

Der Restwert stillgelegter oder verkaufter Sachanlagen wird aus der Bilanz ausgebucht. Der Abgangszeitpunkt entspricht dem Zeitpunkt des physischen Anlageabganges. Die aus der Ausbuchung einer Sachanlage resultierenden Gewinne oder Verluste werden

als betrieblicher Ertrag oder betrieblicher Aufwand erfasst.

Mobile Kulturgüter und Kunstgegenstände (z.B. Lehr-, Kunst-, Historische Sammlungen, Bibliotheken) werden nicht aktiviert. Es wird ein Sachinventar über diese Gegenstände geführt.

Immaterielle Anlagen

Immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten erfasst. Handelt es sich um Standard-Software, erfolgt die Abschreibung erfolgswirksam linear über drei Jahre. Andere immaterielle Vermögenswerte werden mit einer individuell zu bestimmenden Abschreibungsdauer über den Zeitraum der geschätzten Nutzungsdauer linear abgeschrieben.

Wertminderungen (Sachanlagen und immaterielle Anlagen)

Bei den Sachanlagen und den immateriellen Anlagen wird jährlich überprüft, ob Anzeichen einer Wertminderung vorliegen. Liegen entsprechende vor, wird ein Werthaltigkeitstest durchgeführt. Übersteigt der Buchwert dauerhaft den Nutzungswert oder Nettoveräusserungserlös, wird eine Wertminderung in Höhe der Differenz erfolgswirksam erfasst.

Finanzleasing

Leasingverträge für Liegenschaften, Einrichtungen, übrige Sachanlagen und Fahrzeuge, bei denen eine Institution des ETH-Bereiches, wie das PSI, im Wesentlichen alle mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Chancen übernimmt, werden als Finanzleasing behandelt. Als Beginn des Leasingvertrags werden das Aktivum und die Verbindlichkeit aus einem Finanzleasing zum Fair Value des Leasingobjekts oder zum tieferen Barwert der Mindestleasingzahlungen erfasst. Jede Leasingzahlung wird in Amortisation und Zinsaufwand aufgeteilt. Der Amortisationsteil wird von der kapitalisierten Leasingverbindlichkeit in Abzug gebracht.

Die übrigen Leasingverträge, bei denen das PSI als Leasingnehmerin oder -geberin auftritt, werden als Operating Lease qualifiziert. Sie werden nicht bilanziert sondern als Aufwand in der Erfolgsrechnung erfasst.

Langfristige Mieten von Immobilien werden für Grundstücke und Gebäude getrennt beurteilt.

Finanzanlagen

Finanzanlagen werden zum tatsächlichen Wert („Fair Value“) erfasst, wenn diese mit der Absicht erworben werden, kurzfristige Gewinne durch die gezielte Ausnutzung von Marktpreisfluktuationen zu erzielen oder wenn diese als zum Marktwert bewertete Finanzanlagen designiert werden (z.B. Beteiligungen ohne massgeblichen Einfluss). Wertänderungen werden erfolgswirksam erfasst.

Finanzanlagen mit einer fixen Fälligkeit, bei denen die Möglichkeit und die Absicht besteht, diese bis zur Endfälligkeit zu halten, werden zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Verwendung der Effektivzinsmethode bilanziert. Die Effektivzinsmethode verteilt die Differenz zwischen Anschaffungs- und Rückzahlungswert (Agio/Disagio) anhand der Barwertmethode über die Laufzeit der entsprechenden Anlage.

Die übrigen Finanzanlagen, die auf unbestimmte Zeit gehalten werden und jederzeit aus Liquiditätsgründen oder als Reaktion auf veränderte Marktbedingungen verkauft werden können, werden als «zur Veräusserung verfügbar» klassifiziert und zum Marktwert bilanziert. Nicht realisierte Gewinne und Verluste werden erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst und erst zum Zeitpunkt der Veräusserung der Finanzanlage oder des Eintretens einer Wertminderung (Impairment) erfolgswirksam umgebucht.

Gewährte Darlehen werden entweder zu fortgeführten Anschaffungskosten (Darlehen < CHF 10 Mio.)

oder zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Verwendung der Effektivzinsmethode (Darlehen > CHF 10 Mio.) bilanziert.

Derivative Finanzinstrumente werden primär zu Absicherungszwecken oder als strategische Position eingesetzt. Die Bewertung erfolgt ausnahmslos zu Marktwerten.

Wertanpassungen werden in der Regel erfolgswirksam erfasst. Eine Ausnahme bilden als Cash Flow Hedges designierte derivative Finanzinstrumente, deren Wertänderung im Eigenkapital erfasst wird.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

Das PSI besitzt keine als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien.

Beteiligungen

Aufgrund der Übergangsregelung erfolgen die Bewertung und der Ausweis der Beteiligungen analog der bisherigen Rechnungslegung (siehe Kapitel 2. Grundlagen der Rechnungslegung). Die Bewertung erfolgt grundsätzlich zum Anschaffungswert abzüglich vorhandener Wertberichtigung.

Kofinanzierungen von Immobilien des Bundes

Kofinanzierungen sind vom PSI akquirierte Drittmittel, die für Bauvorhaben in bundeseigene Immobilien eingesetzt werden. Für den Teil der Kofinanzierung wird keine Miete an den Bund bezahlt.

Die Bewertung von Kofinanzierungen richtet sich nach der Bewertung der ihnen zugrundeliegenden Immobilien, welche der Bund zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen bilanziert. Daraus resultiert, dass sich der Wert der Kofinanzierungen aufgrund der laufenden Abschreibungen im gleichen Verhältnis reduziert.

Erfassen der Passiva

Laufende Verbindlichkeiten

Die Bilanzierung der laufenden Verbindlichkeiten erfolgt üblicherweise bei Rechnungseingang oder bei lagergeführten Artikeln auch bei Wareneingang. Im Weiteren sind hier die Kontokorrente mit Dritten (u.a. mit den Sozialversicherungen) bilanziert. Die Bewertung erfolgt zum Nominalwert.

Finanzverbindlichkeiten

Die Finanzverbindlichkeiten sind monetäre Verbindlichkeiten, die aus Finanzierungstätigkeiten entstehen. Sie sind in der Regel verzinslich.

Verbindlichkeiten, die innerhalb von 12 Monaten nach dem Bilanzstichtag zur Rückzahlung fällig werden, sind kurzfristig.

Die Bewertung erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten.

Rückstellungen

Rückstellungen werden gebildet, wenn ein Ereignis der Vergangenheit zu einer gegenwärtigen Verpflichtung führt, ein Mittelabfluss wahrscheinlich ist und dieser zuverlässig geschätzt werden kann.

Nettovorsorgeverpflichtungen

Unter Nettovorsorgeverpflichtungen des ETH-Bereichs werden die Verpflichtungen aus Vorsorgeplänen des Vorsorgewerks ETH-Bereich bei der Sammelstiftung PUBLICA bezeichnet, welche Leistungen bei Pensionierung, Todesfall und Invalidität vorsehen. Die Vorsorgeverpflichtungen werden abzüglich des Vorsorgevermögens ausgewiesen (netto) und werden gemäss den Methoden nach IPSAS 25 bewertet.

Die Berechnung der Vorsorgeverpflichtung erfolgt nach der „Projected Unit Credit“-Methode (PUC-Methode) durch externe versicherungstechnische Experten. Die Vorsorgeverpflichtung entspricht dem Barwert der bis zum Bewertungsstichtag erworbenen Leistungen und der Dienstzeitaufwand entspricht den reglementarischen Leistungen, die im folgenden Jahr erworben werden.

Die Berechnung erfolgt aufgrund der Angaben zu den Versicherten (Lohn, Altersguthaben etc.) unter Anwendung von massgebenden Parametern. Parameter sind unter anderem demografische Annahmen (Pensionierung, Invalidisierung, Todesfall etc.) und finanzielle Annahmen (Lohnentwicklung, Rentenentwicklung, Verzinsung etc.). Die berechneten Werte werden über den technischen Zinssatz auf den Bewertungsstichtag abdiskontiert. Änderungen in

der Einschätzung der Marktverhältnisse können Auswirkungen auf die Vorsorgeverpflichtungen haben.

Das Äufnen des voraussichtlichen Vorsorgekapitals auf den Zeitpunkt des Altersrücktritts erfolgt bei der PUC-Methode nicht gestaffelt wie in den Vorsorgeplänen des Vorsorgewerks ETH-Bereich, sondern gleichmässig über die Anzahl der zu leistenden Dienstjahre. Die Vorsorgeverpflichtung wurde aufgrund des aktuellen Versichertenbestandes im Vorsorgewerk ETH per 31. Oktober 2015 bewertet und per 31. Dezember 2015 unter Anwendung von aktualisierten versicherungstechnischen Annahmen fortgeschrieben. Für die Bewertung wurden versicherungstechnische Grundlagen BVG 2010 und die Vorsorgepläne bei der PUBLICA berücksichtigt.

Die Auswirkungen von Änderungen im Vorsorgeplan werden, soweit sie zu wohlerworbenen Rechten geführt haben, unmittelbar in derjenigen Periode erfolgswirksam erfasst, in der sie entstehen. Darüber hinausgehende Auswirkungen werden über die angenommene durchschnittliche Restdienstzeit der Versicherten gleichmässig im Eigenkapital erfasst. Versicherungstechnische und anlageseitige kumulierte Gewinne und Verluste aus leistungsorientierten Plänen werden in der Berichtsperiode, in der sie anfallen, direkt über das Eigenkapital erfasst.

Wesentliche übrige langfristige Leistungen an Mitarbeitende (z.B. anwartschaftliche Treueprämien) werden ebenfalls nach der Projected Unit Credit Method bewertet.

Zweckgebundene Drittmittel

Die Verbindlichkeiten aus zweckgebundenen Projekten werden in der Bilanz als Zweckgebundene Drittmittel ausgewiesen, da die Projekte in der Regel über mehrere Jahre dauern und der kurzfristige Anteil der Verbindlichkeit meist nicht bestimmt werden kann.

Die Bewertung erfolgt anhand der offenen Leistungsverpflichtungen zum Bilanzstichtag. Diese berechnet sich aus der vertraglich vereinbarten Projektsumme abzüglich der bis zum Bilanzstichtag erbrachten Leistungen.

Eigenkapital

Das Nettovermögen oder Eigenkapital ist der Residualanspruch auf Vermögenswerte einer Einheit nach Abzug aller ihrer Verbindlichkeiten. Im ETH-Bereich wird das Eigenkapital wie folgt strukturiert:

Bewertungsreserven

In den Bewertungsreserven werden erfolgsneutrale Verbuchungen vorgenommen, welche vom Standard vorgesehen sind. Diese umfassen:

- Neubewertungsreserven für Finanzanlagen, welche unter die Kategorie „zur Veräusserung verfügbar“ fallen. Marktwertveränderungen werden bis zur Veräusserung der Finanzanlagen über das Eigenkapital verbucht.
- Bewertungsreserven aus Vorsorgeverpflichtungen. versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Vorsorgeverpflichtungen werden erfolgsneutral über das Eigenkapital verbucht.
- Bewertungsreserven aus Absicherungsgeschäften. Falls Hedge Accounting angewendet wird, werden positive und negative Wiederbeschaffungswerte aus Absicherungsgeschäften erfolgsneutral über das Eigenkapital verbucht und erfolgswirksam aufgelöst, sobald das abgesicherte Grundgeschäft erfolgswirksam wird.

Zweckgebundene Reserven

Zu den zweckgebundenen Reserven im Eigenkapital gehören:

- Schenkungen und Legate
- Reserve Lehre und Forschung (Wahlversprechen, Lehr- und Forschungsprojekte)
- Reserve Infrastruktur und Verwaltung (Wertschwankungen, Bauprojekte)

Die Bildung und Auflösung von zweckgebundenen Reserven erfolgt innerhalb des Eigenkapitals über das Konto „Veränderungen im Eigenkapital“, welches unter der Kategorie Bilanzüberschuss/-fehlbetrag ausgewiesen wird.

Zweckgebundene Reserven müssen bis auf Wahlversprechen erwirtschaftet worden sein, das heisst, es müssen Gelder entweder bereits geflossen oder als Forderung bilanziert und für den vorgesehenen Zweck verfügbar sein. Reserven zur Deckung von Wahl-/Berufungsversprechen für neue Professorinnen und Professoren werden gebildet, wenn entsprechende Versprechen schriftlich abgegeben worden sind und es zu einem Anstellungsverhältnis kommt. Diese Reserven sind zwingend zu bilden, auch wenn die Reserven nicht vollständig erwirtschaftet worden sind.

Schenkungen und Legate

Unter dieser Position werden noch nicht verwendete Restmittel aus Schenkungen und Legaten ausgewiesen, welche nicht als Fremdkapital qualifizieren aber trotzdem mit gewissen Auflagen verbunden sind. Freiverfügbare Mittel (ohne Auflagen) aus Schenkungen und Legaten werden unter den freien Reserven ausgewiesen.

Reserve für Lehre und Forschung

Die Reserve „Lehre und Forschung“ richtet sich nach der Mittelverwendung, nicht nach der Mittelherkunft. Es gibt verschiedene interne Zusprachen, für welche zweckgebundene Reserven gebildet werden. Die Reserve „Lehre und Forschung“ umfasst alle diese Beträge.

Die internen Zusprachen müssen in einem Reglement oder einem Beschluss der Direktion/Schulleitung klar vorgegeben sein und entsprechend nachgewiesen werden können (z.B. Schreiben Professoren, Beschlüsse der Direktion oder der Schulleitung). Die zweckgebundenen Mittel im Eigenkapital zeigen auf, dass solche internen Zusprachen bestehen und entsprechende Reserven zur Deckung dieser internen Verpflichtungen zu bilden sind.

Reserve Infrastruktur und Verwaltung

Darunter fallen Reserven für Wertschwankungen des Wertschriftenportefeuilles sowie Reserven für Bauprojekte.

Die Wertschwankungsreserve wird anhand der Anlagestrategie ermittelt und über das Konto Veränderungen im Eigenkapital verbucht.

Die Reserve für Bauprojekte betrifft Bundesgelder, welche für Immobilienprojekte gesprochen und ausbezahlt worden sind und aufgrund Verzögerungen noch nicht verwendet worden sind. Entsprechende Mittel müssen aus dem Finanzierungsbeitrag des Bundes verfügbar sein.

Freie Reserven

Die freien Reserven umfassen:

- Freie Reserven in der Verfügungsgewalt der Schul- bzw. Institutionsleitung. Es sind keine externen oder internen Auflagen vorhanden, welche die Entscheidungsfreiheit einschränken würden. Dies umfasst auch die entsprechenden Kapitalien, z.B. für Aktiva im Eigentum der Institution.
- Freie Forschungsreserven in der Verfügungsgewalt der Departemente, Professorinnen und Professoren. Sie entstehen aus Restsalden abgeschlossener Drittmittelprojekte oder durch allfällige Einkünfte

aus Nebenbeschäftigungen. Sie dienen der Lehre und Forschung sowie zur Abdeckung von Verlusten (z.B. aus Fremdwährungsschwankungen). Eine zeitlich bezogene oder zielorientierte Zweckgebundenheit besteht jedoch nicht.

- Freie Reserven aus dem Finanzierungsbeitrag des Bundes. Sie zeigen die noch nicht verbrauchten Mittel per Stichtag. Sie unterliegen keinen spezifischen Auflagen.

Kofinanzierung von Immobilien des Bundes

Wenn vom ETH-Bereich akquirierte Drittmittel für Bauvorhaben in Immobilien eingesetzt werden und diese Immobilien im Eigentum des Bundes sind, spricht man von Kofinanzierungen. Diese an den Bund überwiesenen Mittel werden einerseits im Anlagevermögen als Kofinanzierungen ausgewiesen und andererseits werden die über die Erfolgsrechnung als Ertrag verbuchten Drittmittel unter der

Rubrik Kofinanzierungen als zweckgebundenes Eigenkapital ausgewiesen.

Bilanzüberschuss / -fehlbetrag

Die Position Bilanzüberschuss oder Bilanzfehlbetrag zeigt den Stand der kumulierten Ergebnisse am Bilanzstichtag. Er wird wie folgt berechnet:

- Ergebnisvortrag
- Jahresergebnis
- Veränderungen im Eigenkapital
- Währungsumrechnungsdifferenzen (von ausländischen, vollkonsolidierten Beteiligungen)

Der Ergebnisvortrag wird jährlich im Rahmen der Ergebnisverwendung geäufnet. Im Jahresergebnis ist der noch nicht verteilte Teil des Ergebnisses enthalten. Im Rahmen der Konsolidierung entstehende Währungsumrechnungsdifferenzen von ausländischen, vollkonsolidierten Beteiligungen werden erfolgsneutral im Eigenkapital gebucht.

5. Schätzungsunsicherheiten und Managementbeurteilungen

Schätzungsunsicherheiten hinsichtlich der Anwendung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden (IPSAS 1.137)

Die Erstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen bedingt die Anwendung von Schätzwerten und Annahmen, welche die ausgewiesenen Beträge von Aktiven, Verbindlichkeiten, Erträgen, Aufwendungen sowie die Offenlegung von Eventualforderungen und -verbindlichkeiten zum Zeitpunkt der Bilanzierung beeinflussen. Schätzungen und Annahmen werden laufend neu getroffen und basieren auf Erfahrungswerten der Vergangenheit sowie anderen Faktoren, die angemessen und begründet sind, wie Erwartungen bezüglich des Eintreffens zukünftiger Ereignisse. Zusätzlich sind bei der Anwendung der Rechnungslegungsgrundsätze Entscheide zu treffen, die bedeutende Auswirkungen auf die in der konsolidierten Jahresrechnung ausgewiesenen Beträge haben können. Obwohl diese Schätzwerte nach bestem Wissen der Leitungsorgane ermittelt wurden, können die tatsächlichen Ergebnisse von diesen Schätzwerten abweichen.

Dies gilt insbesondere für folgende Sachverhalte:

Forderungen – Werthaltigkeit

Wertberichtigungen zweifelhafter Forderungen erfolgen in Abhängigkeit der Altersstruktur sowie durch Einschätzungen und Beurteilungen einzelner Forderungen über das spezifische Kredit- und Ausfallrisiko durch das Management.

Sachanlagen – Nutzungsdauer/Impairment

Nutzungsdauern können sich ändern, die Überprüfung der Werthaltigkeit könnte zu einer Neubewertung der Sachanlage führen.

Rückstellungen

Rückstellungen basieren zu einem höheren Grad auf Schätzungen als andere Bilanzpositionen. Infolgedessen könnten sie je nach Abschluss des Sachverhaltes zu einem höheren oder tieferen Mittelabfluss führen.

Die Rückstellungen des PSI umfassen im Wesentlichen die Rückstellungen für Nettovorsorgeverpflichtungen und andere fällige Leistungen nach IPSAS 25 sowie eine Rückstellung für die Entsorgung von Abfällen aus den durch das PSI betriebenen Beschleunigeranlagen. Die Rückstellungen sind detailliert im Kapitel 26 „Rückstellungen“ dieses Geschäftsberichtes dargestellt.

Nettovorsorgeverpflichtungen

Die Berechnung der Vorsorgeverpflichtung erfolgt nach der Projected Unit Credit- Methode (PUC-Methode) und basiert auf langfristigen versicherungstechnischen Annahmen, welche von der effektiven zukünftigen Entwicklung abweichen können. Die Bestimmung des Diskontsatzes durch den Stab Finanzen ETH-Rat und der zukünftigen Lohnentwicklungen sind wesentlicher Bestandteil der versicherungstechnischen Bewertung.

Erfassung von Schenkungen

Das PSI erhält regelmässig Schenkungen. Diese müssen gemäss IPSAS erstmalig zum Marktwert aktiviert werden. Die Beurteilung dieses Marktwertes erfordert Schätzungen des Managements.

Managementbeurteilungen hinsichtlich der Anwendung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Aufgrund der angewandten Bilanzierungs und Bewertungsmethoden sowie der implementierten Kontrollen beurteilt das Management das Risiko, dass wesentliche Fehler im Jahresabschluss vorliegen, als gering. Zu einigen Anwendungen wird im Folgenden Stellung bezogen respektive Wesentlichkeitsgrenzen aus Sicht des Managements angegeben.

Beurteilungen der Vertragsart

Alle Verträge werden im vier Augen Prinzip beurteilt und im Zweifel durch ein Gremium final bezüglich ihrer Einordnung nach IPSAS 9 und 23 sowie weiterer Kriterien bewertet. Diese Bewertung bildet die Grundlage für die Verbuchung der Erlöse. Dieser Prozess ist durch das IKS qualitätsgesichert.

Rechtsfälle

Zum Zeitpunkt des Bilanzstichtages hatte das PSI nur einen hängigen Rechtsfall, der aber vom Management aufgrund der geringen finanziellen Auswirkung einerseits und der niedrigen Eintrittswahrscheinlichkeit andererseits als ein unwesentliches Risiko eingestuft worden ist.

Rückstellungen

Rückstellungen werden im Detail im Anhang 26 diskutiert. Die Unsicherheiten bzgl. der Schätzungen für den Rückbau der Beschleunigeranlagen werden im Folgekapitel dargelegt.

Pensionsrückstellungen sind in Kapitel 30 Nettovor-

sorgeverpflichtungen beschrieben. Für die Ermittlung der Pensionsrückstellungen und Vorsorgeverpflichtungen liegen versicherungsmathematische Gutachten vor, auf die sich das Management abstützt.

Allgemein liegt die Betragsgrenze zur Bildung von Rückstellungen bei CHF 500'000.

Vermögen

1. Immaterielle Wirtschaftsgüter:

Gekaufte immaterielle Anlagen werden ab einem Anschaffungswert in Höhe von CHF 100'000 aktiviert. Selbst hergestellte immaterielle Anlagen werden aktiviert, wenn ihre Anschaffungs- und Herstellkosten CHF 1 Mio. oder mehr betragen.

2. Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich der über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer verrechneten planmässigen Abschreibungen und Wertminderungen bewertet. Es kommen folgende Aktivierungsgrenzen zur Anwendung:

Mobile Sachanlagen: CHF 10'000

Nutzerspezifische Anlagen, Maschinen und Mieterausbauten: CHF 100'000.

Das PSI führt eine jährliche Inventur durch. Für Anlagen mit einem Restbuchwert in Höhe von über CHF 100'000 erfolgt eine jährliche Wertüberprüfung.

3. Leasing

Bei allen durch das PSI abgeschlossenen Leasingverträgen handelt es sich um Operating Leasing. Im Rahmen des Operating Leasing genutzte Vermögenswerte werden nicht aktiviert. Die zu leistenden Leasingzahlungen werden periodengerecht ergebniswirksam erfasst.

Das PSI tritt nicht selbst als Leasinggeber auf.

4. Vorräte

Vorräte werden zu den Anschaffungskosten bewertet. Die Wertberichtigung der Vorräte erfolgt aufgrund einer Reichweitenanalyse pro Artikel.

5. Forderungen werden zum Zeitpunkt der Ertragsrealisation bilanziert. Die Wertberichtigungen auf Forderungen erfolgen nach den Bestimmungen des Handbuchs Rechnungslegung ETH-Bereich (Kapitel 4.2.6.)

6. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente setzen sich im Wesentlichen aus Kassenbeständen und Bankguthaben zusammen.

Angaben über sonstige am Abschlussstichtag wesentlichen Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Ende 2014 lag das Aussprachepapier „Finanzierung der Entsorgung radioaktiver Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes“ vor, welches von einer interdepartementalen Gruppe erarbeitet worden war. Dessen entsprechendes Beschlussdispositiv wurde vom Bundesrat im April 2015 angenommen. Basie-

rend darauf hat das PSI einen Betrag in Höhe von CHF 425.9 Mio. für den Rückbau und die Entsorgung von Stilllegungsabfällen von Beschleunigeranlagen zurückgestellt. Dieser Betrag entspricht der aktuellen Schätzung der bis in das Jahr 2050 zu erwartenden Gesamtkosten zum heutigen Wert. Das Dispositiv legt für das weitere Vorgehen eine periodische Überprüfung der Kosten fest. Hieraus kann sich entsprechender Anpassungsbedarf ergeben.

6. Trägerfinanzierung

Finanzierungsbeitrag des Bundes

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Grundbeitrag Finanzierungsbeitrag Bund	236.4	247.2	10.9	4.6
Leistungsbasierte Mittelzuteilung sowie Anreiz- und Anschubfinanzierung	4.3	9.0	4.8	111.8
Nationale Forschungsinfrastrukturen und Grossforschungsprojekte	40.0	35.0	-5.0	-12.5
Strategische Projekte gemäss BFI	-	10.0	10.0	0.0
Aktionsplan Energieforschung Schweiz	-	4.9	4.9	0.0
Diverse	0.1	-	-0.1	-100.0
Kreditverschiebung zu Lasten Investitionskredit	-0.1	2.8	2.9	-2507.8
Kreditverschiebung innerhalb ETH-Bereich	-3.3	-0.1	3.2	-98.1
Entlastungsprogramme	2.4	-	-2.4	-100.0
Total A2310.0542 Finanzierungsbeitrag des Bundes	279.7	308.8	29.1	10.4

Unterbringungsbeitrag Bund

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Total A2310.0543 Beitrag an Unterbringung	25.1	24.0	-1.1	-4.6

Tabelle 10: Finanzierungsbeitrag und Unterbringungsbeitrag Bund

In der obenstehenden Tabelle sieht man eine Übersicht über die Trägerfinanzierung. Der Finanzierungsbeitrag reflektiert die Zusprachen und internen Zahlungen, die über das Konto A2310.0542 des Bundes abgewickelt werden. Der Beitrag an Unterbringung wird vom Bund der Höhe der Mietaufwendungen für die Immobilien im Eigentum des Bundes angepasst.

Die Höhe des Grundbeitrages steigt – der Mittelfristplanung folgend – durch den Beschluss des ETH-Rats, gestützt auf die Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation zur Verfügung stehenden Mittel, auf CHF 247.2 Mio. (4.6% verglichen mit 2014). Dies dient dem PSI zur Erfüllung seines Grundauftrages.

Mittel des Bundes für den Aufbau des SwissFEL sind gemäss Finanzierungsplan im Sinken, und zwar um -12.5% auf nun CHF 35 Mio. Neben dem Pro-

gramm der Energiesystemplattform ESI, die auch aus dem Aktionsplan Energieforschung gefördert wird, hat das PSI auch an strategischen Projekten des Bundes mitgewirkt, was zu weiteren Erträgen von CHF 14.9 Mio. geführt hat. Als weitere Komponente ist die Verschiebung zu Lasten des Bauprogramms anzusehen. Dies umfasst im Bauprogramm nicht verbrauchte Mittel, die dort zugunsten des PSI in Anrechnung an den Zahlungsrahmen eingestellt wurden. Hier werden im Rahmen der Durchlässigkeit zwischen den Investitionskredit Bauten ETH-Bereich (Kredit A4100.0125) und dem Finanzierungsbeitrag des Bundes (Kredit A2310.0542) auf dem Wege einer Kreditverschiebung Mittel neu verteilt. Dabei handelt es sich technisch um eine Verschiebung von Mitteln, die das BBL zugunsten des PSI reserviert hat, in die Bücher des PSI.

Der Beitrag an die Unterbringung ist nicht Bestandteil des Zahlungsrahmens des ETH-Bereichs und wird aus diesem Grund nicht pagatorisch behandelt. Der Beitrag an die Unterbringung wird in Zusammenarbeit

zwischen dem Stabsbereich Immobilien des ETH-Rats und dem Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) ermittelt.

7. Schulgelder und andere Benutzungsgebühren

Schulgelder und andere Benutzungsgebühren

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Schulgelder und andere Benutzungsgebühren	1.3	1.3	-0.04	-0.03

Tabelle 11: Schulgelder und Benutzungsgebühren

Die Schulgelder und Benutzungsgebühren wurden in den Rechnungsperioden fast ausschliesslich durch die Strahlenschutzschule und die Reaktorschule generiert.

8. Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen

Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	davon	davon	Differenz zu R2014	
	2014	2015	Erträge (IPSAS 23)	Erträge (IPSAS 9)	absolut	%
Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	10.5	11.6	11.6	-	1.2	11
Kommission Technologie und Innovation (KTI)	3.5	2.6	2.6	-	-0.9	-26
Forschung Bund (Ressortforschung)	11.6	13.1	9.5	3.6	1.5	12
Europäische Forschungsrahmenprogramme (FRP)	10.5	6.5	6.5	-	-4.0	-38
Wirtschaftsorientierte Forschung (Privatwirtschaft)	22.5	14.6	5.4	9.2	-8.0	-35
Übrige projektorientierte Drittmittel (inkl. Kantone, Gemeinden, intern. Org.)	19.7	16.4	11.9	4.5	-3.4	-17
Total Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftl. Dienstl.	78.4	64.7	47.4	17.3	-13.6	-17

Tabelle 12: Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen

Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen umfassen das klassische Zweit- und Drittmittelgeschäft. Sie stellen mit CHF 64.7 Mio. (CHF -13.6 Mio. oder -17% verglichen mit 2014) den zweiten grossen Ertragspfeiler des PSI dar.

Neben Forschungsprojekten mit der Wirtschaft im Umfang von CHF 14.6 Mio. (CHF -8.0 Mio. oder -35% verglichen mit 2014), die im Volumen von CHF 9.2 Mio. überwiegend auf einer Gegenleistung beruhen (IPSAS 9), ist bei den anderen Kategorien vor allem die Forschungsförderung dominant. Im Bereich der Ressortforschung und der übrigen projektorientierten Drittmittel gibt es vor allem von Ämtern weitere Aufträge (IPSAS 9) im Umfang von CHF 3.6 Mio., die direkt genutzt werden. Zusammen mit den Erträgen in Höhe von CHF 4.5 Mio. für Aufträge (IPSAS 9) von Universitäten, Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten,

hat das gesamte Auftragsgeschäft des PSI (IPSAS 9) ein Volumen in Höhe von CHF 17.3 Mio. Der überwiegende Teil mit CHF 47.4 Mio. oder 73.3% der Erträge aus Forschungsbeiträgen, -aufträgen und wissenschaftlichen Dienstleistungen hat aber den Charakter der reinen Forschungsförderung (IPSAS 23).

Hierzu (IPSAS 23) zählen auch die Mittel aus den Institutionen SNF, KTI und der EU, die ihrerseits direkt oder indirekt Bundesmittel kompetitiv zur Verfügung stellen. Die Erträge aus dem SNF konnten um 11% auf CHF 11.6 Mio. gesteigert werden.

Die Erträge im Bereich der EU sind durch das auslaufende Programm FP7 und der schwierigen Situation der Schweiz im anlaufenden Programm Horizon 2020 leider um CHF 4 Mio. oder 38% auf nun CHF 6.5 Mio. zurückgegangen. Dies konnte nur teilweise durch die rasch vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung

und Innovation SBFi eingeleitete Alternativförderung in Höhe von CHF 3.3 Mio., die ebenfalls unter den Erträgen aus Europäischen Forschungsprogrammen (FRP) dargestellt ist, kompensiert werden.

KTI wird dominiert von den Erträgen in der Energieforschung durch die SCCER, bei denen das PSI zwei Programme als Leading House führt.

9. Schenkungen und Legate

Schenkungen und Legate

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Total Schenkungen und Legate	0.65	1.54	0.89	136.5

Tabelle 13: Schenkungen und Legate

Das Zentrum für Protonentherapie war im abgelaufenen Geschäftsjahr 2015 in der Lage, von verschiedenen Stiftungen Gelder in Höhe von > CHF 1 Mio. zu

vereinnahmen. Dadurch haben sich die Einnahmen aus Schenkungen und Legaten im Vergleich zum Jahr 2014 wesentlich erhöht.

10. Übrige Erträge

Übrige Erträge

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Lizenzen und Patente	4.3	2.2	-2.1	-49.2
Verkäufe	2.0	1.6	-0.4	-20.1
Rückerstattungen	2.7	2.9	0.2	6.6
Übrige Dienstleistungen	7.6	8.6	1.0	13.2
Liegenschaftsertrag	0.5	0.6	0.1	25.3
Gewinne aus Veräusserungen (Sachanlagen)	-	0.1	0.1	0.0
Aktivierung von Eigenleistungen	-	4.2	4.2	0.0
Übriger verschiedener Ertrag	10.3	7.9	-2.4	-23.0
Total Übrige Erträge	27.4	28.1	0.6	2.4

Tabelle 14: Übrige Erträge

Auch im Geschäftsjahr 2015 ist es dem PSI gelungen auf verschiedenen Gebieten Lizenznahmen einzunehmen. Wobei die grössten Erträge im Bereich der Protonentherapieforschung sowie der Detektorforschung generiert wurden. Allerdings ist bei zwei grossen Lizenznehmern aufgrund ihrer wirtschaftlichen Volatilität der Ertrag des PSI bei der einen Position um ca. CHF 1.4 Mio. und bei der anderen Position um ca. CHF 0.6 Mio. zurückgegangen.

Durch den Betrieb der Verpflegungsbetriebe, des PSI-Gästehauses sowie der Kindertagesstätte Kiwi wurden signifikante übrige verschiedene Erträge erzielt. Einige

Ertragspositionen, wie z.B. Symposien und Tagungen sind allerdings auch um 80% zurückgegangen, was in diesem Beispiel auch mit dem Konferenzrhythmus zusammenhängt.

Ausserdem fliessen die Erträge für die Protonentherapie in die Position Übrige Dienstleistungen, die auch um CHF 1.0 Mio. gegenüber 2014 gesteigert werden konnte.

Damit konnten diese Betriebe ihre Zielsetzungen erfüllen.

Im Bereich der Montage des SwissFEL mussten in grösserem Umfang CHF 4.2 Mio. Kapazitäten im Per-

sonalverleih beschafft werden, die in die Aktivierung CHF 0.6 Mio. oder 2.4% auf CHF 28.1 Mio. eingeflossen sind. Dies führt in der Summe zu einer leichten Steigerung des übrigen Ertrags um

11. Personalaufwand

Personalaufwand

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Professorinnen, Professoren	-	-	-	0.0
Wissenschaftliche Mitarbeitende	77.7	82.2	4.5	5.8
Technisch-administratives Personal, Lehrlinge, Praktikanten	113.6	118.1	4.5	4.0
EO, SUVA und sonstige Rückerstattungen	-1.4	-1.7	-0.3	20.1
Total Personalbezüge	190.0	198.7	8.7	4.6
Sozialversicherung AHV/ALV/IV/EO/MuV	11.6	12.2	0.6	5.0
Nettovorsorgeaufwand	14.6	11.2	-3.4	-23.3
Unfall- und Krankenversicherung SUVA (BU/NBU)	1.3	1.6	0.3	20.8
Familienausgleichskasse (FAK/FamZG)	2.5	2.6	0.1	4.6
Total Sozialversicherungen und Vorsorgeaufwand	30.0	27.6	-2.4	-8.1
Übrige Arbeitgeberleistungen	0.1	0.4	0.3	379.2
Temporäres Personal	4.3	8.7	4.4	104.0
Veränderung Rückstellungen für Ferien und Überzeit	0.4	-0.1	-0.5	-127.3
Veränderung Rückstellungen für anwartschaftliche Dienstaltersgeschenke	0.7	0.5	-0.2	-22.9
Übriger Personalaufwand	1.7	1.8	0.1	8.6
Total Personalaufwand	227.2	237.7	10.5	4.6

Personalbestand

Vollzeitstellen *	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Professoren	-	-	-	0.0
Wissenschaftl. Mitarbeitende	724.0	772.9	48.9	6.8
Technisch-administr. Personal, Lehrlinge, Praktikanten	1'101.4	1'129.7	28.3	2.6
Total Personalbestand	1'825.3	1'902.5	77.2	4.2
aus Finanzierungsbeitrag des Bundes finanziert	1'191.1	1'231.9	40.8	3.4
aus Drittmitteln finanziert	634.3	670.6	36.3	5.7
Total Personalbestand	1'825.3	1'902.5	77.2	4.2

*) Stichtagswerte

Tabelle 15: Personalaufwand und -bestand

Bei der grössten Aufwandsposition, dem Personalaufwand, sieht man, dass die Steigerung der Personalkapazität (+6.8%) im wissenschaftlichen Bereich grösser ausfällt, als im technisch-administrativen (+2.6%). Aufgrund der Lohnstruktur von Doktoranden und Postdoktoranden im Vergleich zum Durchschnitt des wissenschaftlichen Personals ist die Steigerung der Personalbezüge unterproportional (+5.8% Personalbezüge zu +6.8% Kapazität). Durch benötigte Spezialisten im technisch-administrativen Bereich ist es dort umgekehrt (+4.0% Personalbezüge zu +2.6% Kapazität). Die Steigerung im Personal, vor allem im wissen-

schaftlichen Bereich, hat auch zu einer Erhöhung des Anteils der drittmittelfinanzierten Mitarbeitenden geführt, deren relativer Anteil sich von 34.7% auf 35.2% des Personalbestandes gesteigert hat. Dies entspricht CHF 64.0 Mio. oder 26.9% des Personalaufwands.

Die zusätzlich benötigte Kapazität für die Montage des SwissFEL ist beim temporären Personal zu sehen. Dies ist eine bedeutende Komponente für die Steigerung dieser Position um CHF 4.4 Mio. oder 104% verglichen mit 2014.

12. Sachaufwand

Sachaufwand

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Material- und Warenaufwand	21.4	24.3	2.9	13.4
Raumaufwand	36.5	32.6	-3.9	-10.7
Übriger Betriebsaufwand	47.9	50.7	2.8	5.8
Total Sachaufwand	105.9	107.5	1.7	1.6

Tabelle 16: Sachaufwand

Der Sach- und Betriebsaufwand stieg im Vergleich zum Vorjahr geringfügig um 1.6%. Die Mehrkosten beim Material- und Warenaufwand von 13.4% resultieren im Wesentlichen aus den direkten Projektkosten.

Der übrige Betriebsaufwand wird von Energie, Wasser und Entsorgungskosten, IT und Kommissionen und Honoraren, z.B. durch Gebühren an Aufsichtsbehörden, u.a. das ENSI, getrieben. Alleine für diese drei Positionen ist der Aufwand um CHF 6.7 Mio. auf

CHF 31.8 Mio., also 27% verglichen mit 2014, gestiegen. Der Rückgang der Verluste aus Forderungen, des Bibliothekaufwands und der Verluste aus Anlagenabgängen hat dies zum Teil aufgefangen.

Die Mehrkosten bei den Material- und Warenaufwendungen sowie dem übrigen Betriebsaufwand wurden durch niedrigeren Raumaufwand zum grossen Teil kompensiert. Dies vor allem durch den niedrigeren Raumaufwand für Immobilien im Eigentum des Bundes.

13. Abschreibungen

Aufgrund der Investitionstätigkeit 2015 des PSI ausserhalb der noch nicht fertiggestellten Anlagen SwissFEL und Gantry3 erhöhte sich das Abschreibungsvolumen auf CHF 32.0 Mio. und liegt damit um CHF 1.2

Mio. über dem Vorjahreswert und ist frei von Sonderfaktoren.

14. Transferaufwand

Der Transferaufwand 2015 belief sich auf insgesamt CHF 0.3 Mio. Darin enthalten sind Kostenbeiträge zur

Finanzierung von Doktorierenden an Institutionen des ETH-Bereichs sowie an Dritte (Universitäten).

15. Finanzergebnis

Finanzertrag

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Zinsertrag	0.23	0.02	-0.21	-91.4
Beteiligungsertrag	0.53	0.75	0.21	40.2
Verkehrswertanpassungen Finanzanlagen	-	-	-	0.0
Übriger Finanzertrag inkl. Währungsdifferenzen	0.30	0.28	-0.02	-7.4
Total Finanzertrag	1.06	1.05	-0.01	-1.4

Tabelle 17: Finanzertrag

Finanzaufwand

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Zinsaufwand	-	-	-	0.0
Finanzierungskosten (ohne Zinsaufwand)	-	-	-	0.0
Verkehrswertanpassungen und Wertberichtigungen von Finanzanlagen	-	-	-	0.0
Übriger Finanzaufwand inkl. Währungsdifferenzen	0.11	0.15	0.04	39.2
Total Finanzaufwand	0.11	0.15	0.04	39.2

Tabelle 18: Finanzaufwand

Aufgrund der unveränderten Situation am Kapitalmarkt entsprach der Finanzertrag nahezu dem Ergebnis des Vorjahres.

Der Finanzaufwand ist mit CHF 0.15 Mio. zwar sehr tief, aber er ist im Vergleich zum Vorjahr um 39.2%

gestiegen. Er resultiert aus den Währungsdifferenzen aus dem ordentlichen Geschäft.

Das Finanzergebnis ist somit in Summe leicht gesunken auf nun CHF 0.9 Mio.

16. Flüssige Mittel

Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen

in Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Kasse	0.2	0.2	0.1	58.2
Post	36.0	30.8	-5.2	-14.4
Bank	73.9	15.9	-58.0	-78.5
Kurzfristige Geldanlagen (<90 Tage)	-	50.0	50.0	
Total Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	110.1	97.0	-13.1	-11.9

Tabelle 19: Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel des PSI wurden gemäss der zwischen der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) und dem ETH-Rat geschlossenen Vereinbarung über die Tresoreriebeziehungen vom 29. November 2007 (Tresorerievereinbarung) bewirtschaftet.

Um Risiken aus der Tresorerie der Drittmittel zu vermeiden, unterliegen allfällige Anlageentscheidungen einer internen restriktiven Regelung des PSI. Aufgrund der hohen Investitionstätigkeit haben die flüssigen Mittel um CHF 13.1 Mio. abgenommen. Es bestehen keinerlei Verfügungsbeschränkungen.

17. Forderungen

in Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu Rechnung 2014	
	2014	2015	absolut	%
Kurzfristige Forderungen				
Forderungen aus Lieferungen & Leistungen	7.0	5.1	-1.9	-27.6
Forderungen aus Transaktionen ohne Gegenleistung	40.1	31.4	-8.7	-21.7
Forderungen gegenüber ETH-Bereich und Bund	1.3	1.5	0.2	14.6
Sonstige Forderungen	2.5	0.3	-2.2	-87.2
Wertberichtigungen	-	-	-	-
Total Kurzfristige Forderungen	50.8	38.2	-12.6	-24.8
Langfristige Forderungen				
Forderungen aus Transaktionen ohne Gegenleistung	34.3	20.2	-14.1	-41.1
Forderungen gegenüber ETH-Bereich und Bund	-	-	-	-
Sonstige Forderungen	-	-	-	-
Wertberichtigungen	-	-	-	-
Total Langfristige Forderungen	34.3	20.2	-14.1	-41.1

Tabelle 20: Forderungen

Forderungen entstehen durch Transaktionen mit oder ohne Gegenleistung. Es wurden keine Einzelwertberichtigungen (Zeile Wertberichtigungen) auf Forderungen verbucht. Auf den Forderungsbestand wurden im Einklang mit den Regeln des Rechnungslegungshandbuchs ETH-Bereich pauschale Wertberichtigungen vorgenommen. Der Bestand der pauschalen Wertberichtigungen reduzierte sich von CHF 0.263 Mio. um CHF 0.186 Mio. auf CHF 0.077 Mio. per 31. Dezember 2015.

Zusätzlich sieht man den Forderungsbestand nach IPSAS 23. Hier handelt es sich in der Regel um zuge-

sagte Forschungsförderungen, z.B. von SNF, KTI, EU und anderen. Der Forderungsbestand für das laufende Jahr ist verglichen mit der Rechnung 2014 um 21.7% auf CHF 31.4 Mio. zurückgegangen und bei den langfristigen Forderungen sogar um 41.1% auf CHF 20.2 Mio. Dies liegt zum einen an verstärkten Verlagerungen im Bereich der wirtschaftsorientierten Projekte von IPSAS 23 auf IPSAS 9, parallel zu einer stärkeren Anwendungsorientierung, zum anderen gibt es keine Grossprojekte beim KTI neben den SCCER's oder neue Grossprojekte mit der EU.

18. Vorräte

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Vorräte aus Kauf	2.3	2.2	-0.1	-3.7
Vorräte aus Eigenfertigung	-	-	-	-
Total Vorräte	2.3	2.2	-0.1	-3.7

Tabelle 21: Vorräte

Die Vorräte konnten im Geschäftsjahr 2015 geringfügig reduziert werden, was zu einer marginalen Verringerung des gebundenen Kapitals führte. Vorräte werden zu den Anschaffungskosten bewertet. Die Wertberichtigung der Vorräte erfolgt aufgrund einer Reichweitenanalyse pro Artikel.

Das PSI verfügt über keine Tatbestände, die im Rahmen der IPSAS 12.47 offenzulegen wären. Im Vorratsbestand befinden sich keine Vorräte, die als Aufwand in der Berichtsperiode erfasst wurden. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden weder Wertminderungen

von Vorräten noch Wertaufholungen im Aufwand erfasst. Es wurden keine Vorräte als Sicherheit für Verbindlichkeiten verpfändet.

19. Aktive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Zinsen	-	-	-	-
Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen	14.7	8.9	-5.8	-39.5
Total Aktive Rechnungsabgrenzungen	14.7	8.9	-5.8	-39.5

Tabelle 22: Aktive Rechnungsabgrenzung

Die Aktiven Rechnungsabgrenzungen dienen der periodengerechten Zuordnung von Aufwand und Ertrag, unabhängig davon, wann der Geldfluss respektive die Rechnungsstellung erfolgt. In den Aktiven Rechnungs-

abgrenzungen in Höhe von CHF 8.9 Mio. sind die Abgrenzungen der Projekterträge nach IPSAS 9 enthalten.

20. Sachanlagen und immaterielle Anlagen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Mobiliar, Fahrzeuge, Übrige Mobilien	2.3	1.9	-0.4	-16.0
Maschinen, Geräte, Technische Betriebseinrichtungen	586.0	575.0	-11.0	-1.9
Informatik Hardware (IT-Investitionsgüter)	3.9	5.0	1.1	28.6
Anzahlungen, Mobile Anlagen im Bau	121.3	171.2	49.9	41.1
Total Mobiles Anlagevermögen	713.5	753.1	39.6	5.6
Grundstücke	-	-	-	-
Gebäude	15.9	14.4	-1.5	-9.3
Bio- und Geotope	-	-	-	-
Immobilien Anlagen im Bau	25.3	50.7	25.4	100.5
Total Immobiles Anlagevermögen	41.2	65.1	23.9	58.1
Total Sachanlagen	754.7	818.2	63.5	8.4

Tabelle 23: Sachanlagen

Veränderung der Sachanlagen

	Total Sachanlagen	Total Mobiles Anlagevermögen 2015	Mobiliar, Fahrzeuge, übrige Mobilien	Maschinen, Geräte, Techn. Betriebseinrichtungen	Informatik Hardware (IT Investitionsgüter)	Anzahlungen, Mobile Anlagen im Bau	Total Immobiles Anlagevermögen 2015	Grundstücke	Gebäude	Bio- und Geotope	Immobilien Anlagen im Bau
2015											
CHF. Mio.											
Anschaffungswerte											
Stand per 1.1.2015	1'001.1	952.6	10.0	807.7	13.6	121.3	48.5	-	23.2	-	25.3
Zugänge	97.3	70.5	0.2	13.9	2.4	53.9	26.8	-	-	-	26.8
Umgliederungen	0.0	0.0	-	3.3	-	-3.3	-	-	0.9	-	-0.9
Abgänge	-3.8	-3.8	-0.1	-1.6	-0.8	-1.3	-	-	-	-	-
Stand per 31.12.2015	1'094.6	1'019.3	10.1	823.3	15.2	170.7	75.3	-	24.1	-	51.2
Kumulierte Wertberichtigungen											
Stand per 1.1.2015	246.4	239.1	7.7	221.7	9.7	-	7.3	-	7.3	-	-
Abschreibungen	31.8	29.4	0.6	27.5	1.3	-	2.4	-	2.4	-	-
Wertminderungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuschreibungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abgänge Wertberichtigungen	-1.8	-1.8	-0.1	-0.9	-0.8	-	-	-	-	-	-
Stand per 31.12.2015	276.4	266.8	8.2	248.3	10.2	-	9.7	-	9.7	-	-
Bilanzwert per 31.12.2015	818.2	752.5	1.9	575.0	5.0	170.7	65.6	-	14.4	-	51.2
davon Anlagen im Leasing											

Tabelle 24: Veränderungen Sachanlagen 2015

Veränderung der Sachanlagen 2014

	Total Sachanlagen	Total Mobiles Anlagevermögen	Mobiliar, Fahrzeuge, übrige Mobilien	Maschinen, Geräte, Techn. Einrichtungen	Informatik Hardware (IT- Investitionsgüter)	Anzahlungen, Mobile Anlagen im Bau	Total Immobiles Anlagevermögen	Grundstücke	Gebäude	Bio- und Geotope	Immobilien Anlagen im Bau
2014 CHF. Mio.	2014	2014					2014				
Anschaffungswerte											
Stand per 1.1.2014	545.5	515.8	9.8	372.1	12.1	121.8	29.7	-	21.0	-	8.7
Zugänge	461.3	441.4	0.2	408.3	1.8	31.2	19.9	-	1.9	-	18.0
Umgliederungen	-	-	-	29.2	-	-29.2	-	-	1.4	-	-1.4
Abgänge	-5.7	-4.6	-0.0	-1.8	-0.3	-2.5	-1.1	-	-1.1	-	-
Stand per 31.12. 2014	1'001.0	952.6	10.0	807.7	13.6	121.3	48.5	-	23.2	-	25.3
Kumulierte Wertberichtigungen											
Stand per 1.1.2014	221.4	215.8	6.7	200.1	9.1	-	5.6	-	5.6	-	-
Abschreibungen	30.5	28.4	1.0	26.5	0.9	-	2.1	-	2.1	-	-
Wertminderungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abgänge Wertberichtigungen	-5.6	-5.2	-0.0	-4.9	-0.2	-	-0.4	-	-0.4	-	-
Stand per 31.12. 2014	246.4	239.1	7.7	221.7	9.7	-	7.3	-	7.3	-	-
Bilanzwert per 31.12.2014	754.7	713.5	2.3	586.0	3.9	121.3	41.2	-	15.9	-	25.3
davon Anlagen im Leasing											

Tabelle 25: Veränderung Sachanlagen 2014

In dem schon zitierten Aussprachepapier „Finanzierung der Entsorgung radioaktiver Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes“, angenommen im April 2015, wurde eine Schätzung der Gesamtkosten, u.a. für die Stilllegung und den Rückbau der Anlagen des Bundes, vorgenommen. Die radioaktiven Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes wurden in fünf Kategorien eingeteilt (I. Ablieferungspflichtige Abfälle, II. Betriebsabfälle Kernanlagen des Bundes, III. Betriebsabfälle Beschleunigeranlagen PSI, IV. Rückbau- und Stilllegungsabfälle Kernanlagen des Bundes, V. Rückbau- und Stilllegungsabfälle Beschleunigeranlage PSI) und darauf basierend der Verteilschlüssel der Gesamtkosten festgelegt. Die unter den vorgenannten Nrn. III und V genannten Sachverhalte liegen im Verantwortungsbereich des PSI. Die Kostenschätzung umfasst die bis ins Jahr 2050 zu erwartenden Gesamtkosten zu Preisen von Ende 2014 und werden ca. alle fünf Jahre überprüft und ggf. auf den jeweiligen Zeitwert angepasst. Der Anteil des PSI beläuft sich auf CHF 425,9 Mio., wovon CHF 70 Mio. im Zeitraum 2009-2013 unter den langfristigen Rückstellungen bilanziert worden waren. So mussten in der Rechnung 2014 noch rund CHF 356 Mio. über eine Bilanzbuchung unter den Technischen Anlagen und Maschinen aktiviert und gleichzeitig innerhalb der langfristigen Rückstellungen im Fremdkapital passiviert werden. Dieser Vorgang führte zu einer Erhöhung der Bilanzsumme von rund CHF 356 Mio. beim PSI per 31.12.2014. In Zusammenhang mit diesem

Vorgang musste – als rein buchhalterischer Vorgang – eine weitere Aufwertung der Sachanlagen im Umfang von CHF 38 Mio. vorgenommen werden, damit das Total der Aktivierung unter den Sachanlagen dem Total der langfristigen Rückstellung im Fremdkapital entsprach. Durch die Aktivierung der Stilllegung und des Rückbaus der Beschleunigeranlagen erhöhte sich das Total des mobilen Anlagevermögens. Das gestiegene Volumen führt in den Folgejahren zu wesentlich höheren jährlichen Abschreibungsquoten. Hierzu werden in Absprache mit dem Bund zur Finanzierung Mittel an das PSI gegeben, um die nötige Position zu öffnen, so dass zum Auflösungszeitpunkt der Rückstellung die Mittel entsprechend fließen können. Die Auflösung wird schon bei diversen Rückbau- und Entsorgungsarbeiten, die in diesem Zusammenhang notwendig sind, in den nächsten Jahren begonnen werden.

Es bestehen keine Verfügungsbeschränkungen im PSI-Sachanlagenbestand, auch wurden keine Sachanlagen als Sicherheiten für Verbindlichkeiten verpfändet. Zum Bilanzstichtag bestanden vertragliche Verpflichtungen für den Erwerb von Sachanlagen in Höhe von CHF 61.7 Mio.

Im Jahresergebnis sind keine Entschädigungsbeträge von Dritten für wertgeminderte, untergegangene oder ausser Betrieb genommene Sachanlagen enthalten.

Immaterielle Anlagen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Software	0.1	0.2	0.1	151.5
Lizenzen, Nutzungsrechte, Markenrechte	0.1	0.1	-0.1	-50.0
Übrige immaterielle Anlagen	-	-	-	-
Immaterielle Anlagen in Realisierung	-	-	-	-
Total Immaterielle Anlagen	0.2	0.3	0.1	37.7

Tabelle 26: Immaterielle Anlagen

Veränderung des immateriellen Anlagevermögens 2015

2015 CHF. Mio.	Total Immaterielle Anlagen 2015	Software	Lizenzen, Marken- rechte, Nutzungs- rechte	Übrige immaterielle Anlagen	Immaterielle Anlagen in Realisierung
Anschaffungswerte					
Stand per 1.1.2015	2.6	2.4	0.2	-	-
Zugänge	0.2	0.2	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-
Abgänge	-0.1	-0.1	-	-	-
Stand per 31.12. 2015	2.7	2.5	0.2	-	-
Kumulierte Wertberichtigungen					
Stand per 1.1.2015	2.4	2.4	0.1	-	-
Abschreibungen	0.1	0.1	0.1	-	-
Wertminderungen	-	-	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-
Abgänge Wertberichtigungen	-0.1	-0.1	-	-	-
Stand per 31.12. 2015	2.4	2.3	0.1	-	-
Bilanzwert per 31.12.2015	0.3	0.2	0.1	-	-
davon Anlagen im Leasing					

Tabelle 27: Veränderung immaterielle Anlagen 2015

Veränderung des immateriellen Anlagevermögens 2014

2014 CHF. Mio.	Total Immaterielle Anlagen 2014	Software	Lizenzen, Marken- rechte, Nutzungs- rechte	Übrige immaterielle Anlagen	Immaterielle Anlagen in Realisierung
Anschaffungswerte					
Stand per 1.1.2014	2.7	2.5	0.2	-	-
Zugänge	-	-	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-
Abgänge	-0.1	-0.1	-	-	-
Stand per 31.12. 2014	2.6	2.4	0.2	-	-
Kumulierte Wertberichtigungen					
Stand per 1.1.2014	2.3	2.3	-	-	-
Abschreibungen	0.2	0.2	0.1	-	-
Wertminderungen	-	-	-	-	-
Zuschreibungen	-	-	-	-	-
Umgliederungen	-	-	-	-	-
Abgänge Wertberichtigungen	-0.1	-0.1	-	-	-
Stand per 31.12. 2014	2.4	2.4	0.1	-	-
Bilanzwert per 31.12.2014	0.2	0.1	0.1	-	-
davon Anlagen im Leasing					

Tabelle 28: Veränderung immaterielle Anlagen 2014

Wie in den vorstehenden Tabellen zu sehen ist, bestehen die immateriellen Anlagen des PSI vor allem aus IT-Software und zu einem geringeren Teil aus anderen Lizenzen.

Das PSI verfügt über keine immateriellen Vermögenswerte, deren Nutzungsdauer als unbegrenzt eingeschätzt wird.

Der Bestand der immateriellen Vermögenswerte beinhaltet keine wesentlichen Einzelpositionen.

Es bestehen keine immateriellen Vermögenswerte, mit denen ein beschränktes Eigentumsrecht verbunden ist, auch wurden keine immateriellen Vermögenswerte als Sicherheit für Verbindlichkeiten gegeben. Am Bilanzstichtag bestanden keine vertraglichen Verpflichtungen für den Erwerb immaterieller Vermögenswerte.

21. Finanzanlagen und Aktivdarlehen

Finanzanlagen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R 2014	
	2014	2015	absolut	%
Kurzfristige Finanzanlagen				
Wertpapiere, Diskontpapiere und Festgelder	-	-	-	-
Positive Wiederbeschaffungswerte	-	-	-	-
Darlehen	-	-	-	-
Übrige Finanzanlagen	12.6	20.6	8.0	63.7
Total kurzfristige Finanzanlagen	12.6	20.6	8.0	63.7
Langfristige Finanzanlagen				
Wertpapiere, Diskontpapiere und Festgelder	0.5	-	-0.5	-100.0
Darlehen	0.1	0.2	0.1	50.0
Übrige Finanzanlagen	-	-	-	-
Total langfristige Finanzanlagen	0.6	0.2	-0.5	-75.5

Tabelle 29: Finanzanlagen

Bei den übrigen Finanzanlagen handelt es sich um Gelder, die im Rahmen des Tresoriermanagements bei der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) angelegt wurden.

Im Geschäftsjahr 2015 erfolgte ein Übertrag von flüssigen Mitteln von der Neuen Aargauer Bank NAB an die Eidgenössische Finanzverwaltung in Höhe von CHF 8 Mio.

Die langfristigen Finanzanlagen wurden im Geschäftsjahr 2015 aufgelöst.

Bei den Aktivdarlehen, welche wir im Rahmen der Spin-Off Gründungen als Starthilfe für den Technologietransfer genehmigen, ist zu dem bestehenden Darlehen an die Eulitha AG (CHF 0.1 Mio.) ein weiteres für die AT Advanced Accelerator Technologies AG in Höhe von CHF 0.05 Mio. gekommen.

22. Beteiligungen

Beteiligungen

Mio. CHF		Bilanzwert 2014	Anschaf- fungswert	Wert- berichtigung	Bilanzwert 2015	Kapitalanteil (in %)
Total Beteiligungen	Sitz	0.086	0.516	-	0.516	
AT Advanced Accelerator Technologies AG	Villigen	-	0.025	-	0.025	25.00
Dectris AG	Villigen	0.036	0.036	-	0.036	20.00
Eulitha AG	Villigen	0.020	0.020	-	0.020	20.00
Hydromethan AG	Villigen	0.020	0.020	-	0.020	20.00
innovAARE AG	Villigen	-	0.330	-	0.330	15.14
leadXpro AG	Villigen	-	0.075	-	0.075	30.00
SLS Techno Trans AG	Villigen	0.010	0.010	-	0.010	9.09

Tabelle 30: Beteiligungen

Das PSI beteiligt sich an Unternehmungen oder Unternehmungsgründungen vor allem im Rahmen des Technologietransfers und nicht als Anlageobjekt oder zur Diversifikation. Die Bewertung erfolgt aufgrund der Übergangsregelung noch zu Anschaffungswerten. Im Jahre 2015 stehen die Gründungen im Zusammen-

hang mit dem Aufbau des Netzwerkstandorts Park innovAARE des Schweizer Innovationsparks. Hierbei sind die Trägergesellschaft (innovAARE AG) sowie erste Spin-Off Firmen des PSI (AT Advanced Accelerator Technologies AG, leadXpro AG) zu nennen.

23. Laufende Verbindlichkeiten

Laufende Verbindlichkeiten

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	13.8	11.9	-1.9	-13.8
Verbindlichkeiten gegenüber Sozialversicherungen	1.1	2.0	0.9	79.1
Übrige laufende Verbindlichkeiten	7.1	10.7	3.6	51.4
Total Laufende Verbindlichkeiten	22.1	24.7	2.6	11.9

Tabelle 31: Laufende Verbindlichkeiten

Bei den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen handelt es sich um monetäre Schulden, die aus vertraglichen Vereinbarungen für Warenlieferungen oder Dienstleistungen entstanden sind. Diese sind volatil und abhängig vom Verlauf des operativen Geschäftes.

Unter den laufenden Verbindlichkeiten werden durchlaufende Beiträge an andere Forschungsinstitutionen

aus Leading-House-Verträgen (CCEM-CH) ausgewiesen, sofern die wesentlichen Chancen und Risiken aus diesen Verträgen nicht beim PSI liegen. Ausserdem sind in den übrigen laufenden Verbindlichkeiten die Mehrwertsteuer- und Zollverbindlichkeiten, aber auch die Vorauszahlungen von Dritten für noch nicht erbrachte Lieferungen und Leistungen enthalten.

24. Finanzverbindlichkeiten

Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Verbindlichkeiten gegenüber Finanzinstituten	-	-	-	-
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	-	-	-	-
Negative Wiederbeschaffungswerte	-	-	-	-
Übrige Finanzverbindlichkeiten	1.0	1.0	-	-
Total Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	1.0	1.0	-	-

Tabelle 32: Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten

Langfristige Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	-	-	-	-
Übrige Finanzverbindlichkeiten	4.0	3.0	-1.0	-25.0
Total Langfristige Finanzverbindlichkeiten	4.0	3.0	-1.0	-25.0

Tabelle 33: Langfristige Finanzverbindlichkeiten

Bei den Finanzverbindlichkeiten des PSI handelt es sich um die Restschuld aus einem Darlehen des Kantons Aargau in Höhe von ursprünglichen CHF 10 Mio. für den Aufbau eines Kompetenzzentrums für Energie und Mobilität.

Das Darlehen ist mit jährlich CHF 1 Mio. zu tilgen. Der im Jahr 2016 fällige Tilgungsbetrag ist in den kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten, die ab 2017 fälligen Tilgungsbeträge sind in den langfristigen Finanzverbindlichkeiten enthalten.

Das PSI hat keine Finanzierungsleasings.

25. Passive Rechnungsabgrenzungen

Passive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Zinsen	-	-	-	-
Übrige passive Rechnungsabgrenzung	14.6	18.0	3.5	23.8
Total Passive Rechnungsabgrenzungen	14.6	18.0	3.5	23.8

Tabelle 34: Passive Rechnungsabgrenzung

Die Passiven Rechnungsabgrenzungen dienen der periodengerechten Zuordnung von Aufwand und Ertrag, unabhängig davon, wann der Geldfluss respektive die Rechnungsstellung erfolgt. Die Passiven Rechnungsabgrenzungen beinhalten Periodenabgrenzungen aus

dem operativen Geschäft in Höhe von CHF 9.9 Mio., Ertragsabgrenzungen aus Projekten nach IPSAS 9 in Höhe von CHF 8.1 Mio.

26. Rückstellungen

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R2014	
	2014	2015	absolut	%
Mehrleistungen des Personals (Ferien, Überzeit)	12.9	12.8	-0.1	-0.9
Andere fällige Leistungen nach IPSAS 25	10.2	10.7	0.5	5.4
Rückbauten	425.9	425.9	-	-
Bürgschaften, Garantien	-	-	-	-
Rechtsfälle	-	-	-	-
Andere Rückstellungen	-	-	-	-
Total Rückstellungen	449.0	449.4	0.4	0.1

Tabelle 35: Rückstellungen

Rückstellungen - Herleitung 2015

Mio. CHF	Ferien und Überzeit	Übrige			Bürgschaften, Garantien	Rechtsfälle	Andere Rückstellungen	Total
		Ansprüche des Personals	Rückbauten					
per 1.1.2015	12.9	10.2	425.9	-	-	-	449.0	
Bildung	-	0.5	-	-	-	-	0.5	
Auflösung	-0.1	-	-	-	-	-	-0.1	
Verwendung	-	-	-	-	-	-	-	
Anstieg des Barwerts	-	-	-	-	-	-	-	
per 31.12.2015	12.8	10.7	425.9	-	-	-	449.4	
davon kurzfristig	12.8	-	-	-	-	-	12.8	
davon langfristig	-	10.7	425.9	-	-	-	436.6	

Tabelle 36: Rückstellungen – Herleitung 2015

Rückstellungen - Herleitung 2014

Mio. CHF	Ferien und Überzeit	Übrige			Bürgschaften, Garantien	Rechtsfälle	Andere Rückstellungen	Total
		Ansprüche des Personals	Rückbauten					
per 1.1.2014	12.5	9.5	70.0	-	-	-	91.9	
Bildung	0.4	0.7	355.9	-	-	-	357.0	
Auflösung	-	-	-	-	-	-	-	
Verwendung	-	-	-	-	-	-	-	
Anstieg des Barwerts	-	-	-	-	-	-	-	
per 31.12.2014	12.9	10.2	425.9	-	-	-	449.0	
davon kurzfristig	12.9	-	-	-	-	-	12.9	
davon langfristig	-	10.2	425.9	-	-	-	436.1	

Tabelle 37: Rückstellungen – Herleitung 2014

Aufgrund des moderaten Rückgangs der noch nicht bezogenen Ferien- und Überzeiten aus Mehrleistungen des Personals konnte die dafür gebildete Rückstellung um CHF 0.1 Mio. reduziert werden. Hingegen haben sich die Verbindlichkeiten für anwartschaftliche Dienstaltersgeschenke bzw. Treueprämien um CHF 0.5 Mio. erhöht. Die Rückstellungen für diese beiden Klassen basieren auf der Anzahl der erfassten, restlichen Ferien- und Überzeiten sowie der im Personalsystem erfassten anwartschaftlichen Dienstaltersgeschenke. Im Rahmen des Personalmanagements werden die Ferien- und Überzeitguthaben aktiv bewirtschaftet und sich daher in der Zukunft geringfügig ändern. Wie schon im Kapitel 20 Sachanlagen und immaterielle

Anlagen diskutiert, ist auf Basis der Kostenstudie im Aussprachepapier zuhanden des Bundesrats eine Rückstellung für den Rückbau und die Entsorgung der Beschleunigeranlagen gebildet worden mit einem Wert in Höhe von CHF 425.9 Mio. Aufgrund der langen Laufzeit der Beschleunigeranlagen wird kurzfristig nicht mit einer Abnahme des Rückstellungsbetrages gerechnet.

Aufgrund der fehlenden Notwendigkeit wurden keine Rückstellungen für Rechtsfälle gebildet

27. Nettovorsorgeverpflichtungen

Im Vorsorgewerk ETH-Bereich bei der Publica werden drei Vorsorgepläne für die Mitarbeitenden und ein Vorsorgeplan für die Professoren geführt. Die Zuteilung der Mitarbeitenden in einen Vorsorgeplan erfolgt über die Zugehörigkeit zu einem Lohnband. Nach IPSAS 25 werden die Pläne aufgrund der reglementarischen Leistungsversprechen als leistungsorientiert („defined benefit“) qualifiziert

Der regulatorische Deckungsgrad des Vorsorgewerks ETH-Bereich bei der PUBLICA nach BVV 2 betrug per Ende Jahr 100,5 Prozent (2014: 105,7 %). Der ökonomische Deckungsgrad des Vorsorgewerks ETH-Bereich bei der Publica betrug per Ende Jahr 72,7 Prozent (2014: 81,3 %).

Im Jahr 2013 wurde eine Planänderung per 1. Januar 2015 bekannt, welche retrospektiv auf das Jahr 2013 angewendet wurde. Die Planänderung umfasste im Wesentlichen eine Senkung des Umwandlungssatzes verbunden mit einer Anpassung der Altersgutschriften und einer einmaligen Erhöhung des Altersguthabens. Im Jahr 2014 fand keine weitere Planänderung statt,

weshalb es innerhalb des Nettovorsorgeaufwands keinen nach zu verrechnenden Dienstzeitaufwand gibt.

Die versicherungsmathematische Berechnung, die für die Institutionen des ETH-Bereichs von Aon Hewitt durchgeführt wurde, ist in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Die Kapitallücke zwischen der kapitalfinanzierten Vorsorgeverpflichtung über CHF 1147.6 Mio. und dem vorhandenen Vermögen von CHF 856.6 Mio. beträgt CHF 291 Mio. Eine Steigerung von 41% gegenüber 2014, dies auch eine Auswirkung der aktuellen Zinssituation. Da als weitere Auswirkung des aktuellen Zinsniveaus auch der Zinsaufwand sinkt, ist trotz steigendem Dienstzeitaufwand der Vorsorgeaufwand um 17.3% zurückgegangen. Die schlechte Performance des Vorsorgevermögens führt dann auch zu einer entsprechenden Bewertungsreserve im Eigenkapital von nun CHF -167 Mio., eine Steigerung von 140%. Der Nettokapitaleffekt von Nettovorsorgeverpflichtung und Bewertungsreserve ist somit CHF 123.6 Mio., also CHF 12.8 Mio. (-9.4%) tiefer als 2014.

Nettovorsorgeverpflichtungen

Mio. CHF	Rechnung 2014	Rechnung 2015
Barwert der kapitalgedeckten Vorsorgeverpflichtungen	-1'077.1	-1'147.6
Vorsorgevermögen zu Marktwerten	871.3	856.6
Kapitalgedeckte Nettovorsorgeverpflichtungen	-205.7	-291.0
Barwert der nicht kapitalgedeckten Vorsorgeverpflichtungen	-	-
Nettovorsorgeverpflichtungen	-205.7	-291.0

Tabelle 38: Nettovorsorgeverpflichtungen

Die Zunahme der Nettovorsorgeverpflichtungen ist vor allem auf die Bewertung der Verpflichtungen mit

einem tieferen Diskontierungszinssatz zurückzuführen.

Vorsorgeaufwand

Mio. CHF	Rechnung 2014	Rechnung 2015
Laufender Dienstzeitaufwand des Arbeitgebers (netto)	24.7	28.9
Zinsaufwand	13.7	8.4
Erwartete Rendite auf Vermögen	-24.5	-25.8
Erfasster Nettogewinn der langfristigen Mitarbeiterleistungen	-	-
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-	-
Vorsorgeaufwand	13.9	11.5

Tabelle 39: Vorsorgeaufwand

Der Nettovorsorgeaufwand des Arbeitgebers setzt sich zusammen aus dem Dienstzeitaufwand des Arbeitgebers und dem Zinsaufwand auf den Vorsorgeverpflichtungen abzüglich der erwarteten Rendite auf dem Vorsorgevermögen. Allfällige Ereignisse wie Plankürzungen und Planabgeltungen müssen zusätzlich berücksichtigt werden. Der Nettovorsorgeaufwand des PSI für das Jahr 2015 beträgt CHF 11.5 Mio. (Vorjahr: CHF 13.9 Mio.).

Die Arbeitgeberbeiträge sind reglementarisch festgelegt, wobei die Sparbeiträge nach Alter gestaffelt sind und mit zunehmendem Alter steigen. Gemäss den Bewertungsmethoden von IPSAS 25 wird der Dienstzeitaufwand so berechnet, dass die Finanzierung der

Vorsorgeverpflichtung gleichmässig über die gesamte Beschäftigungsdauer verteilt wird. Dies kann zu Differenzen zwischen den Arbeitgeberbeiträgen und dem Dienstzeitaufwand des Arbeitgebers führen. Die bezahlten Arbeitgeberbeiträge betragen im Jahr 2015 CHF 24.3 Mio. (Vorjahr: CHF 22.5 Mio.), der Dienstzeitaufwand des Arbeitgebers CHF 28.9 Mio. (Vorjahr: CHF 24.7 Mio.). Der höhere, laufende Dienstzeitaufwand erklärt sich durch die Bewertungsmethode gemäss IPSAS 25 aufgrund des aktuellen Versichertenbestandes und die verwendeten versicherungsmathematischen Annahmen.

Die geschätzten Arbeitgeberbeiträge für das Jahr 2016 betragen CHF 24.9 Mio.

Entwicklung der Vorsorgeverpflichtungen

Mio. CHF	Rechnung 2014	Rechnung 2015
Barwert der Vorsorgeverpflichtungen per 1.1.	974.7	1'077.1
Planverbesserungen	-	-
Laufender Dienstzeitaufwand des Arbeitgebers (netto)	24.7	28.9
Zinsaufwand	13.7	8.4
Arbeitnehmerbeiträge	11.9	13.1
Ausbezahlte Leistungen	-35.9	-34.2
Erfahrungsbezogene (Gewinne) Verluste	-3.5	18.8
Verluste (Gewinne) aufgrund veränderter Annahmen	91.5	35.5
Vorsorgeverpflichtung per 31.12.	1'077.1	1'147.6

Tabelle 40: Vorsorgeverpflichtung

Entwicklung der Vorsorgevermögens

Mio. CHF	Rechnung 2014	Rechnung 2015
Marktwert des Vorsorgevermögens per 1.1.	829.7	871.3
Arbeitgeberbeiträge	22.5	24.3
Arbeitnehmerbeiträge	11.9	13.1
Ausbezahlte Leistungen	-35.9	-34.2
Erwartete Rendite auf Vorsorgevermögen	24.5	25.8
Vermögensgewinne (-verluste)	18.7	-43.7
Planvermögen zu Marktwerten 31.12.	871.3	856.6

Tabelle 41: Bewertung Vorsorgevermögen

Sofort gegen Eigenkapital zu erfassende Beträge

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung
	2014	2015
Verluste (Gewinne) bei DBO aufgrund veränderter Annahmen	91.5	35.5
Erfahrungsbezogene (Gewinne) Verluste bei DBO	-3.5	18.8
Vermögensverlust (-gewinn)	-18.7	43.7
Anpassungen Eröffnungsbilanz	-	-
Veränderungen nicht erfasste Überdeckung gemäss Paragraph 69(b)	-	-
Gegen Eigenkapital zu erfassender Betrag	69.3	98.1
Aufgelaufener Betrag der gegen Eigenkapital zu erfassenden Beträge	69.3	167.4

Tabelle 42: Gegen Eigenkapital zu erfassende Beträge nach IPSAS 25

Die im Eigenkapital erfassten Beträge belaufen sich im Jahr 2015 auf CHF 98.1 Mio. (Vorjahr: CHF 69.3 Mio.). Dies ergibt einen Gesamtbetrag per 31.12.2015 in Höhe von CHF 167.4 Mio.

Vermögensverteilung

Prozent	Rechnung	Rechnung
	2014	2015
Flüssige Mittel	2.8%	2.2%
Aktien	30.7%	30.4%
Obligationen	57.6%	58.2%
Hypotheken	0.5%	0.5%
Immobilien	4.8%	5.0%
Rohstoffe	3.6%	3.7%
Total	100.0%	100.0%

Tabelle 43: Verteilung Vorsorgevermögen nach Anlageklassen

Es bestehen keine Vermögensanlagen des Vorsorgewerks ETH-Bereich beim PSI. Auch nutzt das PSI keine Immobilien des Vorsorgewerks ETH-Bereich.

Effektiver Vermögensertrag

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung
	2014	2015
Erwartete Rendite auf Planvermögen	24	26
Versicherungsmathematische Gewinne (Verluste) auf der Vermögensseite	19	-44
Effektive Rendite auf Planvermögen	43	-18

Tabelle 44: Vorsorgevermögensertrag

Der Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung (Defined Benefit Obligation) wird jährlich von unabhängigen Aktuaren mittels der Projected-Unit-Credit-Methode bestimmt. Dafür sind versicherungstechnische Annahmen notwendig. Der Diskontierungssatz von 0.4 % (Vorjahr: 0,8 %) wurde aufgrund der Bundesobligationen mit einer Laufzeit von 15 Jahren und länger bestimmt.

Versicherungstechnische Annahmen für die Berechnung der Nettovorsorgeverpflichtung per Abschlussstichtag

Prozent	Rechnung	Rechnung
	2014	2015
Diskontierungszinssatz	0.80%	0.40%
Konsumentenpreis-inflation	0.80%	0.60%
Erwartete Lohnentwicklung	1.15%	0.90%
Erwartete Rentenerhöhungen	0.10%	0.00%
Erwartete Rendite des Vorsorgevermögens	3.00%	2.75%

Tabelle 45: Versicherungstechnische Parameter Vorsorgevermögen

Versicherungstechnische Annahmen für die Aufwandsberechnung des Jahres

Prozent	Rechnung	Rechnung
	2014	2015
Diskontierungszinssatz	1.45%	0.80%
Konsumentenpreis-inflation	0.70%	0.80%
Erwartete Lohnentwicklung	1.15%	1.15%
Erwartete Rentenerhöhungen	0.10%	0.10%
Erwartete Rendite des Vorsorgevermögens	3.00%	3.00%

Tabelle 46: Parameter Aufwandsberechnung Vorsorgevermögen

Historische Daten für Planvermögen, DBO, Planüberschuss/- defizit und erfahrungsbezogene Gewinne / Verluste

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Rechnung	Rechnung
	2012	2013	2014	2015
Marktwert des Planvermögens Ende Periode	n/a	829.7	871.3	856.6
Barwert der Vorsorgeverpflichtungen (DBO) Ende Periode	n/a	-974.7	-1'077.1	-1'147.6
Planüberschuss (-defizit)	n/a	-145.0	-205.7	-291.0
Barwert der nicht kapitalgedeckten Vorsorgeverpflichtungen		-	-	-
Erfahrungsbezogene Gewinne (Verluste) auf Planvermögen	n/a	n/a	18.7	-43.7
Erfahrungsbezogene Gewinne (Verluste) auf Vorsorgeverpflichtungen	n/a	n/a	3.5	-18.8

Tabelle 47: Historische Daten zum Vorsorgevermögen

28. Zweckgebundene Drittmittel

Zweckgebundene Drittmittel

Mio. CHF	Rechnung	Rechnung	Differenz zu R 2014	
	2014	2015	absolut	%
Forschungsbeiträge Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	30.9	31.6	0.7	2.3
Forschungsbeiträge Kommission für Technologie und Innovation (KTI)	8.5	6.0	-2.5	-29.4
Forschungsbeiträge Europäische Union (EU)	26.9	32.2	5.3	19.7
Forschungsbeiträge Bund (Ressortforschung)	25.0	17.9	-7.1	-28.4
Forschungsbeiträge Wirtschaftsorientierte Forschung (Privatwirtschaft)	30.3	26.4	-3.9	-12.9
Forschungsbeiträge Übrige projektorientierte Drittmittel	27.0	15.6	-11.4	-42.2
Schenkungen / Legate	-0.1	0.1	0.2	-200.0
Total Zweckgebundene Drittmittel	148.5	129.8	-18.7	-12.6

Tabelle 48: Zweckgebundene Drittmittel

Bei den zweckgebundenen Drittmitteln handelt es sich um Verbindlichkeiten aus Transaktionen ohne zurechenbare Gegenleistungen (Projekte nach IPSAS 23), die aus den projektorientierten Drittmitteln des PSI entstehen. Dabei entspricht die Summe der zweckgebundenen Drittmittel dem Umfang der noch nicht erbrachten Leistungen zu Verträgen, insbesondere dann, wenn eine explizite Rückzahlungsvereinbarung besteht, wenn präzise Bestimmungen bestehen, die den Handlungsspielraum des PSI stark eingrenzen oder eine massgebliche Einschränkung der Entscheidungskompetenz oder ein Verwendungszweck der Mittel ausserhalb des Aufgabenbereichs der Institution vorliegen.

In den Forschungsbeiträgen der Europäischen Union

sind Verpflichtungen des PSI gegenüber dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI in Höhe von CHF 6.5 Mio. enthalten. Darüberhinaus sind in den zweckgebundenen Drittmitteln auch (Rest-) Verpflichtungen des PSI aus Leading-House-Verträgen aus SNF- und KTI-Projekten enthalten, für die das PSI die wesentlichen Chancen und Risiken trägt.

Der Rückgang der zweckgebundenen Drittmittel in Höhe von CHF -18.7 Mio. entspricht der Differenz aus dem Volumen unserer Leistungen für auslaufende Verträge nach IPSAS 23 im Geschäftsjahr 2015 und den in den jeweiligen Kategorien neu akquirierten Geschäften.

29. Schlüsselpersonen

Personalaufwand von Schlüsselpersonen

Mio. CHF	Rechnung 2015
Direktion	1.7
Personalaufwand von Schlüsselpersonen	1.7

Schlüsselpersonen

FTE	Rechnung 2015
Direktion	5.7
Anzahl Personen (in Vollzeitstellen)	5.7

Tabelle 49: Personalaufwand Schlüsselpersonen

Als Schlüsselpersonen des Managements zählen:

- alle Direktoren oder Mitglieder des Leitungsorgans einer Einheit; und
- andere Personen, bei denen die Befugnis und die Verantwortung hinsichtlich Planung, Führung und Kontrolle der Aktivitäten der berichterstattenden Einheit liegen.

Somit zählen zu den Schlüsselpersonen des Managements:

- sämtliche Schlüsselberater von a) und
- sofern nicht schon unter a) berücksichtigt, die leitende Managementgruppe, einschliesslich dem leitenden Direktor oder dem ständigen Vorsitzenden des Leitungsorgans einer Einheit.

Im ETH-Bereich wurde zur Bestimmung der Schlüsselpersonen eine Beurteilung pro Institution sowie für den konsolidierten ETH-Bereich vorgenommen. Demnach gelten als Schlüsselpersonen des Managements bei den Forschungsinstitutionen sämtliche Mitglieder der Direktion.

Der Aufwand des PSI und die Anzahl Personen, die Schlüsselpersonen sind, ist (Tabelle 49: Personalaufwand Schlüsselpersonen) offengelegt. Aufgrund von internen Vereinbarungen des ETH-Bereichs wird ein Direktionsmitglied von der ETH Zürich bezahlt. Ausserdem ist aufgrund von altersbedingten Wechsellern in der Bereichsleitung und der am PSI praktizierten Wartezeit für eine Ernennung zum Direktionsmitglied zurzeit nicht jeder Bereich in der Direktion vertreten.

30. Transaktionen mit Nahestehenden

Personen und Gesellschaften gelten als „nahe stehend“, wenn eine Person oder Organisation eine andere in der Beschlussfassung beherrschen oder bedeutend beeinflussen oder einen massgeblichen Einfluss auf deren Finanz- und Geschäftstätigkeit ausüben kann.

Nahe stehende Personen und Gesellschaften umfassen (siehe auch Abbildung 6: Einflussbereich nahe stehende Personen und Einheiten):

- a) Einheiten, die direkt oder indirekt über eine oder mehrere Zwischenstufen die berichterstattende Einheit beherrschen oder von ihr beherrscht werden.
- b) Assoziierte Einheiten (IPSAS 7)
- c) Natürliche Personen, welche direkt oder indirekt über einen Anteil an der berichterstattenden Einheit verfügen und dadurch einen massgeblichen Einfluss auf sie haben, sowie nahe Familienangehörige einer solchen natürlichen Person.
- d) Schlüsselpersonen des Managements und ihre nahen Familienangehörigen. Einheiten, bei denen eine substantielle Beteiligungsquote (> 20%), ob direkt oder indirekt, von einer beliebigen in c) oder d) beschriebenen Person gehalten wird oder über

die eine solche Person die Möglichkeit hat, massgeblichen Einfluss auszuüben.

Gesellschaften, welche aufgrund einer Ausnahmeregelung in der Verordnung zum Finanz- und Rechnungswesen im ETH-Bereich nicht gemäss IPSAS 6 – 8 in die konsolidierte Jahresrechnung einbezogen werden, gelten als nahe stehende Gesellschaften und die vorgenannten Bestimmungen gelten sinngemäss.

Das PSI hat keine ausserordentlichen Transaktionen mit nahestehenden Personen oder Einheiten durchgeführt und auch keine Kredite an Schlüsselpersonen oder Nahestehende gewährt.

Die Bestimmung, c) ob eine natürliche Person als naher Familienangehöriger einer natürlichen Person definiert wird, ist eine Ermessensfrage. Im Umfeld des ETH-Bereichs werden nahen Familienangehörigen einer natürlichen Person definiert als Ehepartner, Lebenspartner, unterhaltsberechtigtes Kind oder Verwandter, die im selben Haushalt mit der Schlüsselperson leben.

Es gibt lediglich eine Angehörige eines Direktionsmitglieds, die auch am PSI beschäftigt ist. Hierfür wurde CHF 0.165 Mio. aufgewendet.

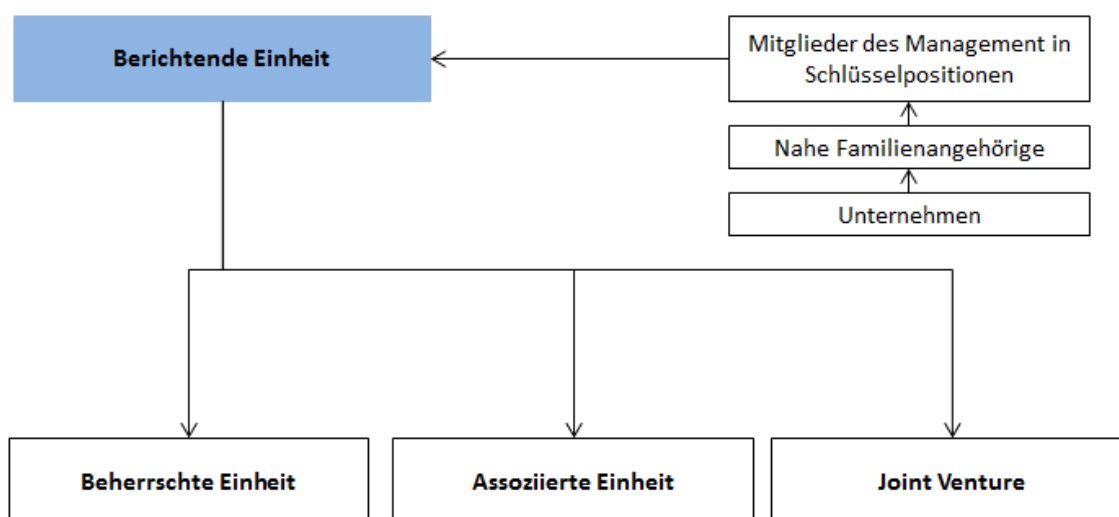


Abbildung 6: Einflussbereich nahe stehende Personen und Einheiten

31. Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen

Eine Eventualverbindlichkeit ist entweder:

- Eine mögliche Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis, deren Existenz erst durch ein zukünftiges Ereignis bestätigt werden muss. Der Eintritt dieses Ereignisses kann nicht beeinflusst werden oder
- Eine gegenwärtige Verbindlichkeit aus einem vergangenen Ereignis, die aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit (zwischen 10 und 50 Prozent

respektive „unter 50 Prozent“) oder mangels zuverlässiger Messbarkeit nicht bilanziert werden kann (Kriterien für die Verbuchung einer Rückstellung sind nicht erfüllt).

Zusätzlich gilt im ETH-Bereich, also auch für das PSI, eine Wesentlichkeitsgrenze von CHF 0.5 Mio.

Das PSI hat zum Abschlusszeitpunkt keine Kenntnis über Sachverhalte, die als Eventualforderungen oder Eventualverbindlichkeiten zu klassifizieren wären.

32. Finanzielle Zusagen

Nach den Regeln des Rechnungslegungshandbuchs für den ETH-Bereich werden finanzielle Zusagen ausgewiesen, wenn sie (kumulativ)

- auf Ereignissen vor dem Bilanzstichtag basieren
- nach dem Bilanzstichtag sicher zu Verpflichtungen gegenüber Dritten führen, und
- in ihrer Höhe zuverlässig ermittelt werden können.

Die Wesentlichkeitsgrenze für die Erfassung von finanziellen Zusagen beträgt CHF 0.5 Mio.

Das PSI hat keine Verpflichtungen gegenüber Dritten, die im Moment noch nicht existieren (keine gegenwärtige Verpflichtung, „present obligation“ im Sinne von IPSAS 19), aber in Zukunft sicher eintreten werden.

33. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Die Rechnung 2015 des Paul Scherrer Instituts PSI wurde von der Eidgenössischen Finanzkontrolle EFK am 4. März 2016 geprüft und auf deren Empfehlung von der Direktion des PSI genehmigt. Bis zu diesem Datum sind im Paul Scherrer Institut PSI keine we-

sentlichen Ereignisse eingetreten, die eine Offenlegung im Rahmen der PSI-Jahresrechnung per 31.12.2015 oder deren Anpassung erforderlich gemacht hätten.

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Personalbestand nach Funktionsgruppen in FTE	12
Abbildung 2: Personalbestand nach Nationen	12
Abbildung 3: Anteil der Geschlechter in den Funktionsgruppen	13
Abbildung 4: Organigramm	14
Abbildung 5: Risikomatrix	17
Abbildung 6: Einflussbereich nahe stehende Personen und Einheiten	56
Tabelle 1: Risikomatrix	17
Tabelle 2: Erfolgsrechnung	20
Tabelle 3: Bilanz	21
Tabelle 4: Eigenkapitalnachweis	22
Tabelle 5: Geldflussrechnung	23
Tabelle 6: Restatement Eröffnungsbilanz 2014	28
Tabelle 7: Restatement Erfolgsrechnung 2014	28
Tabelle 8: Fremdwährungskurse	29
Tabelle 9: Nutzungsdauer Sachanlagen	31
Tabelle 10: Finanzierungsbeitrag und Unterbringungsbeitrag Bund	37
Tabelle 11: Schulgelder und Benutzungsgebühren	38
Tabelle 12: Forschungsbeiträge, -aufträge und wissenschaftliche Dienstleistungen	38
Tabelle 13: Schenkungen und Legate	39
Tabelle 14: Übrige Erträge	39
Tabelle 15: Personalaufwand und -bestand	40
Tabelle 16: Sachaufwand	41
Tabelle 17: Finanzertrag	42
Tabelle 18: Finanzaufwand	42
Tabelle 19: Flüssige Mittel	42
Tabelle 20: Forderungen	43
Tabelle 21: Vorräte	43
Tabelle 22: Aktive Rechnungsabgrenzung	44
Tabelle 23: Sachanlagen	44
Tabelle 24: Veränderungen Sachanlagen 2015	44
Tabelle 25: Veränderung Sachanlagen 2014	45
Tabelle 26: Immaterielle Anlagen	46
Tabelle 27: Veränderung immaterielle Anlagen 2015	46
Tabelle 28: Veränderung immaterielle Anlagen 2014	46
Tabelle 29: Finanzanlagen	47
Tabelle 30: Beteiligungen	48
Tabelle 31: Laufende Verbindlichkeiten	48
Tabelle 32: Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	49
Tabelle 33: Langfristige Finanzverbindlichkeiten	49
Tabelle 34: Passive Rechnungsabgrenzung	49
Tabelle 35: Rückstellungen	50
Tabelle 36: Rückstellungen – Herleitung 2015	50
Tabelle 37: Rückstellungen – Herleitung 2014	50
Tabelle 38: Nettovorsorgeverpflichtungen	51
Tabelle 39: Vorsorgeaufwand	52
Tabelle 40: Vorsorgeverpflichtung	52
Tabelle 41: Bewertung Vorsorgevermögen	52
Tabelle 42: Gegen Eigenkapital zu erfassende Beträge nach IPSAS 25	53

Tabelle 43: Verteilung Vorsorgevermögen nach Anlageklassen.....	53
Tabelle 44: Vorsorgevermögensertrag	53
Tabelle 45: Versicherungstechnische Parameter Vorsorgevermögen	54
Tabelle 46: Parameter Aufwandsberechnung Vorsorgevermögen.....	54
Tabelle 47: Historische Daten zum Vorsorgevermögen.....	54
Tabelle 48: Zweckgebundene Drittmittel	54
Tabelle 49: Personalaufwand Schlüsselpersonen.....	55