



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS

# **Jahresrechnung Januar – Dezember 2018 des**

## **Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS)**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Geschäftstätigkeit .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Grundsätze der Rechnungslegung .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Management des Finanzrisikos.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Unsicherheit in der Bewertung.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Flüssige Mittel .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Forderungen aus Leistungen mit zurechenbarer Gegenleistung .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Forderungen Forschungsprojekte .....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Übrige Forderungen .....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>ARechnungsabgrenzung .....</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Sachanlagen .....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Immaterielle Anlagen .....</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen .....</b>	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>Verbindlichkeiten Forschungsprojekte.....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>Finanzinstrumente.....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>Übrige Verbindlichkeiten .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>Rückstellungen (ohne Pensionskassenverbindlichkeit) .....</b>	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>Rückstellungen aus Pensionskassenverpflichtungen.....</b>	<b>20</b>
<b>18</b>	<b>Erträge.....</b>	<b>25</b>
<b>19</b>	<b>Aufwand für Material und Drittleistungen.....</b>	<b>25</b>
<b>20</b>	<b>Personalaufwand.....</b>	<b>25</b>
<b>21</b>	<b>Sonstiger Betriebsaufwand .....</b>	<b>26</b>
<b>22</b>	<b>Eventualschulden, Eventualverpflichtungen, Eventualforderungen .....</b>	<b>27</b>
<b>23</b>	<b>Nahestehende Einheiten und Personen .....</b>	<b>27</b>
<b>24</b>	<b>Segmentberichterstattung .....</b>	<b>28</b>
<b>25</b>	<b>Ereignisse nach dem Bilanzstichtag / Genehmigung der Jahresrechnung .....</b>	<b>28</b>

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BBL	Bundesamt für Bauten und Logistik
BIT	Bundesamt für Informatik und Telekommunikation
CHF	Schweizer Franken
DBO	Defined benefit obligation
EAV	Eidgenössische Alkoholverwaltung
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
EIMG	Bundesgesetz über das Eidgenössische Institut für Metrologie
EMPIR	European Metrology Programme for Innovation and Research
EUR	Euro
EURAMET	European Association of National Metrology Institutes
GBP	Britische Pfund
GS-EJPD	Generalsekretariat des Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartements
IKS	Internes Kontrollsystem
Innosuisse	Schweizerische Agentur für Innovationsförderung
IPSAS	International Public Sector Accounting Standards
KTI	Kommission für Technologie und Innovation
METAS	Eidgenössisches Institut für Metrologie
PoC	Percentage of completion
PUBLICA	Pensionskasse des Bundes
RVOV	Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung
SAS	Schweizerische Akkreditierungsstelle
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SNF	Schweizerischer Nationalfond
TCHF	tausend CHF
TEUR	tausend Euro
USD	US Dollar

## Bilanz

(in TCHF)		31.12.2018	31.12.2017
	Anhang		
Flüssige Mittel	5	20 202	19 976
Forderungen aus Leistungen	6	3 000	3 007
Forderungen Forschungsprojekte	7	2 778	3 599
Übrige Forderungen	8	110	52
Aktive Rechnungsabgrenzungen	9	811	731
<b>Umlaufvermögen</b>		<b>26 901</b>	<b>27 366</b>
Sachanlagen	10	20 923	20 446
Immaterielle Anlagen	11	2 336	1 931
<b>Anlagevermögen</b>		<b>23 259</b>	<b>22 377</b>
<b>Total Aktiven</b>		<b>50 160</b>	<b>49 743</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	12	1 322	1 280
Verbindlichkeiten Forschungsprojekte	13	3 930	4 387
Übrige Verbindlichkeiten	15	1 466	1 051
Passive Rechnungsabgrenzungen		155	244
Kurzfristige Rückstellungen	16	1 098	878
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>7 971</b>	<b>7 840</b>
Rückstellung für Pensionskassenverbindlichkeiten	17	49 580	44 032
Rückstellungen für Treueprämien	16	1 467	1 466
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>51 047</b>	<b>45 498</b>
Bilanzgewinn / Bilanzverlust		-17 235	-19 152
Kumulierte versicherungsmathematische Verluste / Gewinne		663	10 227
Reserven für Anlagevermögen		3 413	3 413
Gewinn / Verlust		4 301	1 917
<b>Eigenkapital</b>		<b>-8 858</b>	<b>-3 595</b>
<b>Total Passiven</b>		<b>50 160</b>	<b>49 743</b>

## ***Erfolgsrechnung***

(in TCHF)		<b>2018</b>	<b>2017</b>
	Anhang	1.1.2018 – 31.12.2018	1.1.2017 – 31.12.2017
<b>Nettoerlös</b>	18	<b>51 295</b>	<b>48 048</b>
<b>Gewinn aus Verkauf von Anlagevermögen</b>		<b>13</b>	<b>6</b>
<b>Aufwand für Material und Drittleistungen</b>	19	<b>-685</b>	<b>-805</b>
Personalaufwand	20	-31 699	-30 684
Sonstiger Betriebsaufwand	21	-10 993	-11 298
Abschreibungen	10, 11	-3 575	-3 357
<b>Betriebsaufwand</b>		<b>-46 267</b>	<b>-45 339</b>
Finanzertrag		61	107
Finanzaufwand		-106	-70
<b>Finanzergebnis</b>		<b>-45</b>	<b>37</b>
<b>Steueraufwand</b>		<b>-10</b>	<b>-30</b>
<b>Gewinn</b>		<b>4 301</b>	<b>1 917</b>

## Geldflussrechnung

(in TCHF)		2018	2017
	Anhang	1.1.2018 – 31.12.2018	1.1.2017 – 31.12.2017
<b>Geldfluss aus Geschäftstätigkeit</b>			
Gewinn <sup>1</sup>		4 301	1 917
Nicht ausgabenwirksame Posten der Erfolgsrechnung:			
Gewinne aus Verkauf von Sachanlagen		-13	-6
Abschreibungen auf Anlagen	10, 11	3 575	3 357
Aktivierete Eigenleistungen	10, 11	-461	-642
Veränderung Rückstellung für Pensionskassenverbindlichkeiten über Erfolgsrechnung gebucht	17	-4 016	1 631
Veränderung übrige Rückstellungen	16	221	164
Veränderung des betrieblichen Umlaufvermögens und der kurzfristigen Verbindlichkeiten:			
Veränderung Forderungen aus Leistungen	6	8	569
Veränderung Forderungen Forschungsprojekte	7	822	-1 632
Veränderung übrige Forderung	8	-58	43
Veränderung aktive Abgrenzung	9	-80	53
Veränderung von Verbindlichkeiten aus Leistungen	12	42	421
Veränderung Verbindlichkeiten Forschungsprojekte	13	-457	1 592
Veränderung übrige Verbindlichkeiten	15	415	-103
Veränderung passive Abgrenzung		-89	-11
<b>Nettomittelfluss aus Geschäftstätigkeit</b>		<b>4 210</b>	<b>7 353</b>
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit</b>			
Investitionen/Devestitionen Sachanlagevermögen	10	-3 282	-2 690
Investitionen/Devestitionen Immaterielle Anlagen	11	-702	-306
<b>Nettomittelfluss aus Investitionstätigkeit</b>		<b>3 984</b>	<b>-2 996</b>
<b>Veränderung der flüssigen Mittel</b>			
	5	<b>226</b>	<b>4 357</b>
Flüssige Mittel zu Geschäftsjahresbeginn		19 976	15 619
Flüssige Mittel zu Geschäftsjahresende		20 202	19 976

<sup>1</sup> Im Gewinn sind Zinsertrag und -aufwand identisch mit Einnahmen und Ausgaben; sie gehören in den Nettomittelfluss aus Geschäftstätigkeit.

## Eigenkapitalnachweis

(in TCHF)	Gewinn- / Verlust- vortrag	Kumulierte vers.-math. Gewinne / Verluste	Reserven für Anla- gevermö- gen	Total 2018
Stand per 1.1.2018	-17 235	10 227	3 413	-3 595
Gewinn 2018	4 301			4 301
Sonstiges Ergebnis 2018		-9 564		-9 564
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>-12 934</b>	<b>663</b>	<b>3 413</b>	<b>-8 858</b>
Gewinnverwendung 2018				0
<b>Stand per 31.12.2018</b>	<b>-12 934</b>	<b>663</b>	<b>3 413</b>	<b>-8 858</b>
				<b>Total 2017</b>
Stand per 1.1.2017	-19 152	-2 308	3 413	-18 047
Gewinn 2017	1 917			1 917
Sonstiges Ergebnis 2017		12 535		12 535
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>-17 235</b>	<b>10 227</b>	<b>3 413</b>	<b>-3 595</b>
Gewinnverwendung 2017				0
<b>Stand per 31.12.2017</b>	<b>-17 235</b>	<b>10 227</b>	<b>3 413</b>	<b>-3 595</b>

Dem Bundesrat wird beantragt, den Gewinn in der Höhe von 4 301 (TCHF 1 917) auf die neue Rechnung vorzutragen.

## **Anhang**

### **1 Geschäftstätigkeit**

Das Eidgenössische Institut für Metrologie (METAS) hat seinen Sitz in Köniz. Das METAS ist eine Einrichtung des öffentlichen Rechts des Bundes und gehört der dezentralen Bundesverwaltung an. Es stellt international anerkannte Masseinheiten mit der erforderlichen Genauigkeit zur Verfügung. Es vergleicht die Normale in zweckmässigen zeitlichen Abständen mit denjenigen anderer nationaler Metrologieinstitute oder vergleichbarer Institutionen. Es verbreitet die gesetzliche Zeit der Schweiz. Es führt die nötigen wissenschaftlich-technischen Untersuchungen und Entwicklungsarbeiten durch, erforscht namentlich die Auswirkungen neuer Techniken und entwickelt praktisch anwendbare Messmethoden, die dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse entsprechen. Es erfüllt die ihm im Messgesetz vom 17. Juni 2011 übertragenen Aufgaben. Es beteiligt sich an der technischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Messwesens. Es berät die Bundesbehörden in Fragen des Messwesens. Es stellt die Rückführbarkeit der Normale der kantonalen Vollzugsorgane sicher. Es gibt international anerkannte Masseinheiten durch Kalibrierungen und Referenzmaterialien weiter. Im Übrigen vergleiche das Bundesgesetz vom 17. Juni 2011 über das Eidgenössische Institut für Metrologie (EIMG).

### **2 Grundsätze der Rechnungslegung**

#### **Einleitung**

Die vorliegende Jahresrechnung des METAS steht in Einklang mit den International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). Das METAS ist nach Definition von IPSAS 1.7 kein öffentliches Unternehmen.

Das METAS wird gemäss Art. 55 Finanzhaushaltsgesetz konsolidiert.

Bei diesem Abschluss handelt es sich um einen Einzelabschluss mit der Berichtsperiode vom 1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2018. Bilanzstichtag ist der 31. Dezember 2018.

Die Berichtswährung ist Schweizer Franken (CHF).

Alle Zahlen werden, sofern nicht anders ausgeführt, in Tausend Franken (TCHF) dargestellt. Kleinere Abweichungen sind rundungsbedingt.

Aktiven und Passiven werden zu ihrem realisierbaren Nettowert oder zum Nutzenpotenzial ausgewiesen. Die Bewertung erfolgt zu historischen Anschaffungskosten abzüglich Wertberichtigung oder zu fortgeführten Anschaffungskosten.

#### **Anwendung neuer und angepasster Standards**

Die sich aus der erstmaligen Anwendung neuer oder überarbeiteter Standards und Interpretationen ergebenden Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze werden retrospektiv angewendet, sofern eine prospektive Anwendung nicht ausdrücklich vorgeschrieben ist. Wenn ein Standard vor dem Zeitpunkt seiner verbindlichen Anwendung angewendet wird, wird dies offengelegt.

#### **Flüssige Mittel**

Flüssige Mittel umfassen Bargeldbestände, frei verfügbare Guthaben bei Finanzinstituten und Festgeldvermögen mit einer maximalen Laufzeit von bis zu 90 Tagen ab Erwerbszeitpunkt. Die Bewertung erfolgt zum Nominalwert.

Guthaben in EUR werden zum Kurs am Bilanzstichtag bewertet.

### **Forderungen aus Leistungen**

Forderungen aus Leistungen werden zu ihrem realisierbaren Nettowert abzüglich einer Wertberichtigung für gefährdete Forderungen bilanziert. Sämtliche Forderungen aus Leistungen sind Forderungen aus Leistungen mit zurechenbaren Gegenleistungen.

Forderungen in EUR werden während des Geschäftsjahres zu einem monatlich angepassten Durchschnittskurs und am Bilanzstichtag zum Stichtagskurs bewertet.

### **Forderungen aus Forschungsprojekten**

In Forderungen aus Forschungsprojekten werden Forderungen gegenüber EURAMET, der Innosuisse oder dem SNF für abgeschlossene Forschungsverträge ausgewiesen.

Es handelt sich um Forderungen aus Transaktionen ohne direkte Gegenleistung. Bei der Finanzierung der öffentlichen Hand stehen in der Regel die Forschungsergebnisse der Allgemeinheit und nicht exklusive dem Geldgeber zu.

Die vollständige Forderung gemäss Projektvertrag wird bei Vertragsabschluss eingebucht, im Gegenzug wird auf der Passivseite eine Verpflichtung in der gleichen Höhe erfasst, da die Verträge Bedingungen enthalten. Zahlungen werden der Forderung angerechnet.

Forderungen aus Forschungsprojekten werden zu ihrem realisierbaren Nettowert bilanziert. Forderungen in EUR werden während des Geschäftsjahres zu einem monatlich angepassten Durchschnittskurs und am Bilanzstichtag zum Stichtagskurs bewertet.

### **Vorräte**

Das METAS hat kein Warenlager, welches als Vorrat bilanziert werden müsste.

### **Sachanlagen**

Sachanlagen werden ab Inbetriebnahme linear ab den aktivierten Anschaffungskosten über die erwartete Nutzungsdauer abgeschrieben.

Die Aktivierungsgrenze liegt bei TCHF 5.

<b>Anlagenklasse</b>	<b>Nutzungsdauer (Jahre)</b>
Maschinen und Apparate	2 – 40
Mobiliar und Werkstatteinrichtungen	10 – 20
Büromaschinen, EDV-Hardware und Kommunikationssysteme	2 – 8
Personenwagen, Lieferwagen, Lastwagen	3 – 20
Werkzeuge und Geräte	5 – 30
Feste Einrichtungen und Installationen	5 – 40
Anlagen im Bau (mobile Sachanlagen)	–

Die grosse Spannweite der Nutzungsdauern für Maschinen und Apparate lässt sich wie folgt erklären:

Für die Realisierung und Weitergabe der Masseinheiten betreibt das METAS Messsysteme, die teils aus selbst entwickelten und teils aus kommerziell erhältlichen Komponenten zusammengestellt sind. Die vollständige metrologische Charakterisierung dieser Systeme ist sehr aufwändig und erstreckt sich in der Regel über lange Zeiträume. Die Nutzungsdauer ist dementsprechend lang und besonders die kritischen Komponenten der Systeme mit speziellen Messfunktionen werden so lange wie möglich in Betrieb gehalten. Je nach Funktion der Komponenten unterscheidet sich die Nutzungsdauer: Einige Jahre sind Komponenten für die Datenaufnahme und -verarbeitung in Betrieb, da in diesem Bereich die Produktzyklen relativ kurz sind. Hoch spezialisierte Instrumente, die aufwändig charakterisiert wurden, bleiben bis zu mehreren Jahrzehnten in Betrieb. Über mehr als 30 Jahre werden in der Regel passive (ohne Elektronik) Messvorrichtungen und Normale für die Massverkörperung verwendet, da sie nur sehr geringer Abnutzung unterworfen sind.

Die Nutzungsdauern und Wertbeeinträchtigungen werden jährlich überprüft.

Das Betreiben der Prüflastwagen kann als geldmittelgenerierende Einheit betrachtet werden. Alle übrigen Anlagen unterliegen einer gemischten Nutzung und die Vermögenswerte können nicht in geldmittelgenerierende und nicht geldmittelgenerierende Einheiten aufgeteilt werden.

### **Selbstgebaute Sachanlagen**

Im METAS werden zum Teil Messgeräte oder Teile davon selber hergestellt. Es handelt sich um Prototypen und Einzelgeräte mit einer aufwändigen Kostenerfassung. Darum werden selbstgebaute Anlagen erst ab einem Wert von TCHF 50 aktiviert.

### **Immaterielle Anlagen**

Immaterielle Vermögenswerte werden bei der erstmaligen Bilanzierung zu Anschaffungs- oder Herstellkosten bewertet. Immaterielle Anlagen werden ab Inbetriebnahme linear von den aktivierten Anschaffungs- oder Herstellkosten über die erwartete Nutzungsdauer abgeschrieben.

Bei selbsterarbeiteter Software werden die internen Leistungen der Konzept- und Realisierungsphase aktiviert. Diese beinhalten folgende Aktivitäten:

Konzeptphase:

- Vollständige Darstellung des Systems, ausgehend vom gewählten Lösungsvorschlag;
- Beurteilung kritischer Teilsysteme;
- Evaluation von Fertigprodukten und Integration der gewählten Fertigprodukte in das Konzept;
- Entscheidung über mögliche Konzeptvarianten und über das Konzept als Gesamtes aus technischer, organisatorischer und wirtschaftlicher Sicht.

Realisierungsphase:

- Ausarbeitung abschliessender Spezifikationen innerhalb des vom Konzept festgelegten Rahmens;
- Entscheidung über das Migrationsdesign und Erarbeitung des Migrationsverfahrens;
- Erstellung des einführungsbereiten Systems auf der Grundlage der Systemspezifikationen;
- Vorbereitung der Einführung.

Anlagenklasse	Nutzungsdauer (Jahre)
EDV-Software	3 – 10
EDV-Software (selbsterarbeitet)	3 – 10
Anlagen im Bau (immaterielle Anlagen)	–

Die Nutzungsdauern und Wertbeeinträchtigungen werden jährlich überprüft.

Grundsätzlich unterliegen alle Anlagen einer gemischten Nutzung und die Vermögenswerte können nicht in geldmittelgenerierende und nicht geldmittelgenerierende Einheiten aufgeteilt werden.

### **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen**

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind zum Nominalwert zu bewerten und als kurzfristige Verbindlichkeiten auszuweisen. Verbindlichkeiten in Fremdwährung werden während des Geschäftsjahres zu einem monatlich angepassten Durchschnittskurs, am Bilanzstichtag zum Stichtagskurs bewertet.

### **Verbindlichkeiten aus Forschungsprojekten**

In Verbindlichkeiten aus Forschungsprojekten werden Verpflichtungen gegenüber EURAMET (EU), der Innosuisse oder dem SNF für abgeschlossene Forschungsverträge ausgewiesen. Es handelt sich um Verbindlichkeiten aus Transaktionen ohne direkte Gegenleistung. Bei der Finanzierung der öffentlichen Hand stehen in der Regel die Forschungsergebnisse der Allgemeinheit und nicht exklusive dem Geldgeber zu.

Die vereinbarte Entschädigung gemäss Projektvertrag wird bei Vertragsabschluss als Verpflichtung eingebucht, im Gegenzug wird auf der Aktivseite eine Forderung in der gleichen Höhe erfasst. Jährlich werden die geleisteten Arbeiten nach der *percentage of completion* Methode (PoC-Methode) als Ertrag verbucht und mit der Verbindlichkeit verrechnet, da die Verträge Bedingungen enthalten. Dementsprechend werden die Entschädigungen nicht direkt im Eigenkapital, sondern über Verbindlichkeiten verbucht.

Verbindlichkeiten aus Forschungsprojekten werden bei Vertragsabschluss zu dem dann gültigen Wechselkurs in Schweizer Franken umgerechnet. Die Verpflichtung wird in CHF geführt.

### **Rückstellungen**

Rückstellungen sind Verpflichtungen für Ereignisse in der Vergangenheit, die wahrscheinlich zu einem Mittelabfluss führen und deren Mittelabfluss zuverlässig geschätzt werden kann. Der als Rückstellung anzusetzende Betrag entspricht der bestmöglichen Schätzung der Ausgabe, die zu Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung zum Bilanzstichtag erforderlich ist.

#### *Rückstellungen aus Pensionskassenverpflichtungen*

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des METAS sind bei der Pensionskasse des Bundes (PUBLICA) gegen die Risiken Alter, Tod und Invalidität versichert. Das METAS verfügt über ein eigenes Vorsorgewerk (Vorsorgereglement für die Angestellten und die Rentenbeziehenden des Vorsorgewerks METAS). Für die Sparbeiträge, die freiwilligen Sparbeiträge und die Einkäufe (Art. 27-29) bestehen zwei Vorsorgepläne für die METAS-Mitarbeitenden. Ein Standardplan für Mitarbeitende bis und mit Lohnband 3 sowie ein Kaderplan 1 für Mitarbeitende in Lohnband 4 - 6. Die dem Reglement zugrundeliegenden Modellrechnungen basieren auf dem Rücktrittsalter 65. Das METAS hat weder auf die Geschäfts- noch die Anlagepolitik von

PUBLICA Einfluss. Es entrichtet der PUBLICA die reglementarischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge. Die Vorsorgeleistungen basieren in der Regel auf das individuelle Altersgut haben des Versicherten.

Die Bilanzierung für leistungsorientierte Pläne ist komplex, weil zur Bewertung von Verpflichtung und Aufwand versicherungsmathematische Annahmen erforderlich sind und versicherungsmathematische Gewinne und Verluste auftreten können. Darüber hinaus wird die Verpflichtung auf abgezinster Basis bewertet, da sie erst viele Jahre nach Erbringung der damit zusammenhängenden Arbeitsleistung der Arbeitnehmer zu zahlen sind.

Die Rückstellung, welche aus leistungsorientierten Plänen in der Bilanz angesetzt wird, ergibt sich aus dem Barwert der Pensionsverpflichtung zum Bilanzstichtag abzüglich des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens. Die versicherungsmathematische Bewertung der Pensionsrückstellungen für die Altersvorsorge erfolgt gemäss in IPSAS 39 (Leistungen an Arbeitnehmer) vorgeschriebenen Methode der laufenden Einmalprämien (Projected-Unit-Credit Methode), wobei zu jedem Bilanzstichtag eine versicherungsmathematische Bewertung durch unabhängige versicherungsmathematische Gutachter durchgeführt wird. Im Rahmen dieses Anwartschaftsbarwertverfahrens werden die am Bilanzstichtag bekannten Renten und erworbenen Anwartschaften sowie die künftig zu erwartenden Steigerungen der Gehälter und Renten berücksichtigt.

Das Vorsorgevermögen entspricht dem auf den Bilanzstichtag ermittelten Marktwert des Vermögens des Vorsorgewerkes abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten.

Die Ermittlung der DBO (Defined Benefit Obligation) erfolgt unter Zugrundelegung realistischer und zutreffender Berechnungsparameter (aktuarielle Annahmen). Die sich dennoch bei den leistungsorientierten Plänen ergebenden versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus den nicht erwarteten Änderungen der Pensionsverpflichtungen sowie aus Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen werden im kumulierten sonstigen Ergebnis im Eigenkapital und in der Gesamtergebnisrechnung in den Perioden ausgewiesen, in denen sie angefallen sind. Die nachzuverrechnenden Dienstzeitaufwendungen sowie Gewinne bzw. Verluste aus Planabgeltungen werden unmittelbar mit der Plananpassung, -kürzung oder -abgeltung erfolgswirksam erfasst. Der in den Pensionsaufwendungen enthaltene Netto-Zinsanteil der Rückstellungszuführung (Zinskosten für Pensionsverpflichtungen und erwarteter Ertrag aus Planvermögen) wird als Zinsaufwand innerhalb des Personalaufwandes gezeigt.

Die Berechnungen der Vorsorgeverpflichtungen und der Vorsorgekosten erfolgt mit der sogenannten „risk-sharing“-Methode, das heisst die erwarteten Arbeitnehmerbeiträge wurden bei den Berechnungen als negative Leistungen (gemäss IPSAS 39 §72) berücksichtigt.

#### *Rückstellungen für zukünftige Ansprüche auf Dienstaltersgeschenke*

Nach jeweils fünf Dienstjahren beim METAS wird eine Treueprämie ausgerichtet. Sie richtet sich nach der Lohnhöhe am Tag der Vollendung der Fünfjahresperiode und beträgt:

- nach 5 Jahren einen Viertel des Monatslohns;
- nach 10 Jahren die Hälfte des Monatslohns;
- nach 15 Jahren drei Viertel des Monatslohns;
- nach 20 sowie jeweils fünf weiteren Jahren einen Monatslohn.

Die Geschäftsleitung kann bestimmen, dass die Treueprämie ganz oder teilweise als bezahlter Urlaub bezogen werden kann oder muss.

Der Rückstellungsbedarf für Treueprämien wird nach der *projected unit credit* Methode ermittelt. Danach ist der Wert der Treueprämie am Bewertungsstichtag gleich dem Barwert des bis zum Stichtag erworbenen Anspruchs der Treueprämie. Diese Berechnung wird von einem unabhängigen Versicherungsmathematiker vorgenommen. Ein Monatslohn entspricht 1/12 des Jahreslohnes.

## Fremdwährungsumrechnung

	31.12.2018	31.12.2017
Euro (EUR)	1.13726	1.18080
US Dollar (USD)	0.99433	0.98826
Britisches Pfund (GBP)	1.26162	1.32982

## Erträge

### *Gebührenerträge*

Gemäss Art. 15 EIMG erhebt das METAS Gebühren für seine Verfügungen und Dienstleistungen. Die Gebühren werden periodengerecht ausgewiesen und nach der Leistungserbringung fakturiert. Ende Jahr noch nicht fakturierte Gebühren werden transitorisch abgegrenzt.

### *Abgeltungen des Bundes ohne direkt zurechenbare Gegenleistung*

Bei einer Transaktion ohne zurechenbare Gegenleistung erhält eine Einheit einen Wert von einer anderen Einheit, ohne dass diese Leistung unmittelbar mit einer Leistung in ähnlicher Höhe entschädigt wird. Ein Teil der Abgeltungen des Bundes fällt unter diese Definition.

Die Abgeltungen des Bundes ohne direkt zurechenbare Gegenleistung umfassen die jährlichen Beiträge zur Abgeltung der Aufgaben nach Art. 3 Abs. 2 Bst. a–h und Abs. 3–4 EIMG. Diese Erträge werden in dem Jahr verbucht in dem die Zahlung geleistet und zugesichert wurde. Darin ist ein Betrag für die Nutzung des Gebäudes enthalten, welcher direkt vom GS EJPD beglichen wird und im METAS nur verbucht wird (Raumaufwand / Ertrag ohne direkt zurechenbare Gegenleistung). Die restliche Abgeltung wird dem METAS während des Geschäftsjahres in vereinbarten Tranchen gutgeschrieben.

### *Abgeltungen des Bundes mit direkt zurechenbarer Gegenleistung*

Darunter fallen die Abgeltungen des Bundes für die Aufgaben nach Art. 3 Abs. 5 EIMG. Das METAS betreibt für die Zollverwaltung drei Labore (im Vorjahr wurde erst ein Labor für die Eidgenössische Alkoholverwaltung betrieben) und unterhält für das Bundesamt für Umwelt das hydrologische Messnetz. Diesen Abgeltungen stehen konkrete Gegenleistungen gegenüber und werden nach Arbeitsfortschritt periodengerecht verrechnet.

### *Drittmittel (ohne Forschungsbeiträge)*

Drittmittel umfassen Erträge aus Kalibrierungen und dem Verkauf von Referenzmaterialien (Art. 3 Abs. 2 Bst. i EIMG), Einnahmen aus gewerblichen Leistungen nach Art. 25 EIMG und diverse Drittmittel. Die Drittmittel werden nach der Leistungserbringung verrechnet. Ende Jahr noch nicht verrechnete Leistungen werden transitorisch abgegrenzt.

### *Drittmittel Forschung*

Bei den Drittmitteln Forschung muss zuerst beurteilt werden, ob es sich um Leistungen mit oder ohne direkte Gegenleistung handelt, das heisst, ob IPSAS 9 oder IPSAS 23 zur Anwendung kommt. IPSAS 9.1 – 10 umschreibt den Anwendungsbereich von IPSAS 9 sowie IPSAS 23.2 – 7 den Anwendungsbereich von IPSAS 23.

Wenn im Rahmen eines Forschungsprojektes die Leistungen im Auftrag für die Bedürfnisse und klar nach Vorgaben des Auftraggebers gemacht werden oder der Wirtschaftspartner exklusiv Zugriff auf die Resultate der Forschung erhält, handelt es sich um Leistungen mit direk-

ter Gegenleistung, welche einer Dienstleistung gleichgesetzt werden kann (IPSAS 9). Aus diesem Grund müssen die vereinbarten Entgelte im Verhältnis des Projektfortschrittes nach der PoC-Methode als Ertrag verbucht werden. Die im Voraus erhaltenen Erträge respektive die noch nicht verrechneten Erträge müssen transitorisch abgegrenzt werden.

Wird jedoch die Forschung mit einem Beitrag unterstützt, ohne dass das Resultat der Leistung bereits bekannt ist, kommt IPSAS 23 zur Anwendung und es handelt sich um eine Leistung ohne direkte Gegenleistung. Das Verfassen von Zwischen- oder Schlussberichten kann nicht als gleichwertige Gegenleistung betrachtet werden. Hier werden die Erträge anhand des Projektfortschrittes (Fertigstellungsgrad) nach der PoC-Methode erfasst. Die Projektleiter schätzen anhand der geleisteten und noch zu leistenden Forschungsarbeit per Ende Jahr den Projektfortschritt. Der Projektfortschritt sowie der geplante Gesamtaufwand in Stunden muss jährlich überprüft werden.

### **Finanzergebnis**

Bei der Verbuchung der Einzelpositionen des Finanzergebnisses ist das Bruttoprinzip zu beachten, d.h. Gewinne und Verluste können nicht miteinander verrechnet werden.

Viele Besonderheiten von IPSAS 28 und 29 sind nicht anwendbar, weil das METAS nur Barbestände und Konten bei der Postfinance und beim Bund hat. Insbesondere gibt es keine Termingeschäfte, Wertschriften, Beteiligungen und Derivate.

### **Leasingverpflichtungen**

Beim Operating Leasing werden die Leasingraten über die Laufzeit direkt dem betreffenden Aufwandkonto belastet. Zurzeit bestehen im METAS keine Financial Leases.

## **3 Management des Finanzrisikos**

Im METAS sind die finanziellen Risiken aus folgenden Gründen gering:

- Ein grosser Teil der Finanzmittel stellen Abgeltungen des Bundes dar.
- Das METAS verfügt über keine derivativen Finanzinstrumente und tätigt keine Sicherungsgeschäfte.
- Das METAS besitzt keine wesentlichen Beteiligungen an anderen Unternehmen.

### **Risikobeurteilung**

Im METAS besteht eine Risikoanalyse für strategische, operative, finanzielle Risiken sowie Managementgefahren. Mindestens einmal jährlich werden die Risiken überprüft und angepasst. Das METAS verfügt zudem über ein internes Kontrollsystem (IKS), welches auf die finanziellen Risiken ausgerichtet ist.

Dem Institutsrat wurde das Risikoreporting 2018 an seiner Sitzung vom 20. November 2018 zur Kenntnis gebracht.

#### *Marktrisiken*

##### Fremdwährungsrisiko

Das METAS ist einem Fremdwährungsrisiko ausgesetzt. Es besitzt ein EUR-Konto, worüber nur ein Teil des Umsatzes der Drittmittel läuft und Verpflichtungen in EUR bezahlt werden.

Bei den Beiträgen aus Forschungsprogrammen (EMPIR) beträgt das Fremdwährungsrisiko 100 %.

Sensitivitätsanalyse betreffend Kursschwankungen EUR von +/- 30 % auf den EUR-Guthaben (Postkonto sowie Forschungsguthaben):

Anstieg EUR Kurs um 30 %	Sinken EUR-Kurs um 30 %	Auswirkungen auf das Ergebnis 2018
1.47844	0.79608	+/- TCHF 360

#### Kursrisiko

Das METAS ist keinem Kursrisiko ausgesetzt. Es besitzt keine Finanzanlagen, Vorräte oder andere Aktiven, die Preisänderungen in einem aktiven Markt unterliegen.

#### Kreditrisiko

Die meisten Umsätze im METAS stellen Abgeltungen des Bundes dar. Kunden mit schlechtem Zahlungsverhalten werden gekennzeichnet und – soweit möglich – nötigenfalls gesperrt oder Vorauszahlungen verlangt. Zudem sind die flüssigen Mittel beim Bund risikolos angelegt. Somit besteht kein wesentliches Kreditrisiko.

#### Liquiditätsrisiko

Der Bund gewährt gemäss Art. 18 Abs. 2 EIMG dem METAS zur Sicherstellung seiner Zahlungsbereitschaft Darlehen zu marktkonformen Bedingungen. Zudem verfügt das METAS über beträchtliche Liquiditätsreserven.

Bruttogeldabflüsse bestehen bei den Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung, den übrigen Verbindlichkeiten und der Passiven Rechnungsabgrenzung. Sie fliessen innerhalb der nächsten drei Monate ab. Kunden-Vorauszahlungen führen in der Regel zu keinem Geldabfluss.

#### Cash Flow und Fair-Value-Zinsrisiko

Das METAS hat derzeit keine verzinslichen Verbindlichkeiten.

Die gesamten flüssigen Mittel sind bei der Post und beim Bund angelegt. Aufgrund der guten Bonität der Schuldner stellt diese Konzentration kein erhöhtes Risiko dar.

Aus diesem Grund kann auf eine Sensitivitätsanalyse betreffend Zinssatzänderung vorerst verzichtet werden.

### **Ziele der Reserven, des Eigenkapitals des METAS**

Um dem Erneuerungsbedürfnis von Instrumenten und Geräten Rechnung zu tragen und entsprechende Investitionsspitzen zu brechen, kann der Bundesrat im Rahmen der Gewinnverwendung auf Antrag des Institutsrats die Bildung besonderer Reserven gestatten. Ein nicht zur Äufnung allfälliger Reserven nach Art. 20 EIMG zu verwendender Gewinn ist grundsätzlich dem Konto Gewinn- bzw. Verlustvortrag gutzuschreiben.

## **4 Unsicherheit in der Bewertung**

Die Erstellung einer Bilanz in Übereinstimmung mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen bedingt die Anwendung von Schätzwerten und Annahmen, welche die ausgewiesenen Beträge von Aktiven und Verbindlichkeiten und die Offenlegung von Eventualforderungen und -verbindlichkeiten per Bilanzstichtag beeinflussen. Wesentliche Schätzungen werden beispielsweise bei der Bemessung der Rückstellungen und bei den Pensionsverpflich-

tungen, bei der Berechnung von Wertbeeinträchtigungen sowie bei der Bestimmung der Projektfortschritte verwendet. Obwohl diese Schätzwerte nach bestem Wissen der Geschäftsleitung über die aktuellen Ereignisse und mögliche zukünftige Massnahmen des METAS ermittelt wurden, können die tatsächlich erzielten Ergebnisse von diesen Schätzwerten abweichen.

## Erläuterungen zur Bilanz

### 5 Flüssige Mittel

	31.12.2018	31.12.2017
Kasse	7	8
Post	4 195	3 968
Konto EFV	16 000	16 000
<b>Total flüssige Mittel</b>	<b>20 202</b>	<b>19 976</b>
EUR Postkonto in CHF	582	123

Das EUR-Guthaben bei der Post entspricht einem Wert von TEUR 512 (104). Die Bewertung erfolgte zum Stichtagskurs EUR/CHF, die Bewertungskorrektur per 31. Dezember 2018 betrug TCHF -25 (13). Die Mittel weisen keine Verfügungsbeschränkung auf.

### 6 Forderungen aus Leistungen mit zurechenbarer Gegenleistung

	31.12.2018	31.12.2017
CHF	2 948	3 008
EUR	7	10
USD	50	0
Total Forderungen aus Leistungen	3 005	3 018

	31.12.2018	31.12.2017
Nicht überfällig	2 835	2 655
Überfällig 1 – 30 Tage	125	351
Überfällig 31 – 90 Tage	43	4
Überfällig über 90 Tage	2	8
Total Forderungen aus Leistungen (brutto)	3 005	3 018
- Delkredere	-5	-11
<b>Total Forderungen aus Leistungen (netto)</b>	<b>3 000</b>	<b>3 007</b>

Der Debitorenverlust des Jahres beträgt TCHF -2 (8) und beträgt im Verhältnis des Drittmitteleumsatzes -0.02% (0.07 %).

Das maximale Kreditausfallrisiko entspricht den ausgewiesenen Buchwerten.

Insgesamt sind per 31. Dezember 2018 TCHF 315 (0) bei der EZV ausstehend, ansonsten bestehen keine anderen Kundenforderungen, die 10 % der totalen Forderungen überschreiten.

Nachweis der Wertberichtigung:

	31.12.2018	31.12.2017
Bestand per 1.1.	11	3
Bildung Wertberichtigungen	5	11

	31.12.2018	31.12.2017
Inanspruchnahme	1	0
Auflösung	10	3
Bestand per 31.12.	5	11

Um das allgemeine Debitorenrisiko abzudecken, wurde am Ende des Geschäftsjahres anhand einer Fälligkeitsliste die bestehende Wertberichtigung auf sämtlichen ausstehenden Forderungen für Leistungen angepasst.

## 7 Forderungen Forschungsprojekte

Die Forderungen aus Forschungsprojekten können den folgenden Währungen zugeordnet werden:

	31.12.2018	31.12.2017
CHF	2 160	2 494
EUR	618	1 105
<b>Total Forderungen aus Forschungsprojekten</b>	<b>2 778</b>	<b>3 599</b>
Davon fällig in den nächsten 12 Monaten	<b>1 351</b>	<b>1 278</b>

Die EUR-Forderungen entsprechen einem Wert von TEUR 543 (936). Die Bewertung erfolgte zum Stichtagskurs EUR/CHF, daraus resultieren im 2018 Bewertungskorrekturen in der Höhe von insgesamt TCHF -23 (TCHF 34). Auf eine Abzinsung kann verzichtet werden, da Verpflichtungen mit Bedingungen vorliegen.

## 8 Übrige Forderungen

	31.12.2018	31.12.2017
Forderungen gegenüber Sozialversicherungen	30	17
Diverse Forderungen	48	12
Anzahlungen	32	23
<b>Total übrige Forderungen</b>	<b>110</b>	<b>52</b>

In den Anzahlungen sind Bewertungskorrekturen in der Höhe von TCHF -1 (1) enthalten.

## 9 Aktive Rechnungsabgrenzung

	31.12.2018	31.12.2017
Vorausbezahlte Aufwände	239	174
Noch nicht erhaltene Erträge Eichgebührenanteile	287	294
Noch nicht erhaltene Erträge übrige Erlöse	285	263
<b>Total Aktive Rechnungsabgrenzung</b>	<b>811</b>	<b>731</b>

## 10 Sachanlagen

	Maschinen, Apparate	Fahr- zeuge	Übrige Sachanlagen	Total 2018	Total 2017
<b>Anschaffungskosten</b>					
1.1.	58 387	1 769	2 610	62 766	60 288
Zugänge Anlagen Zoll	766			766	0
Zugänge	2 359	96	769	3 224	3 154
Abgänge	-606	-111	-378	-1 095	-676
31.12.	60 906	1 754	3 001	65 661	62 766
<b>Kumulierte Ab- schreibungen</b>					
1.1.	39 491	1 412	1 417	42 320	39 917
Zugänge Anlagen Zoll	371			371	0
Zugänge	2 681	108	353	3 142	3 072
Abgänge	-606	-111	-378	-1 095	-670
31.12.	41 937	1 409	1 391	44 738	42 320
<b>Nettobuchwert 31.12.</b>	<b>18 969</b>	<b>345</b>	<b>1 609</b>	<b>20 923</b>	<b>20 446</b>

Bei den Sachanlagen waren per 31. Dezember 2018 Anlagen im Wert von TCHF 638 (1 510) noch nicht in Betrieb.

Es wurden keine Sachanlagen als Sicherheit verpfändet und es liegen auch keine Beschränkungen von Verfügungsrechten vor.

Zurzeit sind für TCHF 348 (581) Bestellungen für Sachanlagen offen.

## 11 Immaterielle Anlagen

	Gekaufte Software	Total 2018	Total 2017
<b>Anschaffungskosten</b>			
1.1.	2 858	2 858	2 380
Zugänge	838	838	498
Abgänge	-47	-47	-20
31.12.	3 649	3 649	2 858
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>			
1.1.	927	927	661
Zugänge	433	433	286
Abgänge	-47	-47	-20
31.12.	1 313	1 313	927
<b>Nettobuchwert 31.12.</b>	<b>2 336</b>	<b>2 336</b>	<b>1 931</b>

Bei den Immateriellen Anlagen waren per 31. Dezember 2018 Anlagen im Wert von TCHF 551 (468) noch nicht in Betrieb.

Es wurden keine immateriellen Anlagen als Sicherheit verpfändet und es liegen auch keine Beschränkungen von Verfügungsrechten vor.

Zurzeit sind für TCHF 72 (173) Bestellungen für immaterielle Anlagen offen.

## 12 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen teilen sich in folgende Währungen auf:

	31.12.2018	31.12.2017
CHF	1 001	1 216
EUR	253	57
GBP	65	0
USD	3	7
<b>Total Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>1 322</b>	<b>1 280</b>

## 13 Verbindlichkeiten Forschungsprojekte

Die Verbindlichkeiten aus Forschungsprojekten teilen sich in folgende Währungen auf:

	31.12.2018	31.12.2017
CHF	3 930	4 387
<b>Total Verbindlichkeiten aus Forschungsprojekten</b>	<b>3 930</b>	<b>4 387</b>
davon in den nächsten 12 Monaten zu leisten	2 157	1 850

## 14 Finanzinstrumente

	31.12.2018	31.12.2017
<b>Aktiven</b>		
Erfolgswirksam zum Fair Value bewertete finanzielle Vermögenswerte	20 202	19 976
Forderungen	6 397	7 191
<b>Passiven</b>		
Finanzverbindlichkeiten bewertet zu fortgeführten Anschaffungswerten	2 863	2 468

Übrige Finanzverbindlichkeiten bewertet zu fortgeführten Anschaffungswerten fließen innerhalb der nächsten sechs Monate ab.

Die Umrechnungsdifferenzen der Flüssigen Mittel (EUR-Guthaben) betragen TCHF -25 (13). Die erfolgswirksam verbuchten Verluste auf den Forderungen sind in Ziffer 6 erwähnt, die Umrechnungsdifferenzen auf den Forderungen betragen TCHF 2 (0). Die Umrechnungsdifferenzen auf den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen betragen TCHF 4 (1). Die Bank- und Postspesen betragen TCHF 3 (3).

## 15 Übrige Verbindlichkeiten

	31.12.2018	31.12.2017
Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen	735	682
Diverse Verbindlichkeiten	731	369
<b>Total übrige Verbindlichkeiten</b>	<b>1 466</b>	<b>1 051</b>

## 16 Rückstellungen (ohne Pensionskassenverbindlichkeit)

	Treueprämie	Ferien, Gleitzeit und Überzeit	Total Rückstellungen 31.12.2018	Total Rückstellungen 31.12.2017
<b>Anfangsbestand per 1.1.</b>	1 466	878	2 344	2 180
Erfolgswirksame Bildung	277	220	497	366
Erfolgswirksame Auflösung	-207		-207	-99
Beanspruchung	-69		-69	-103
<b>Endbestand per 31.12.</b>	<b>1 467</b>	<b>1 098</b>	<b>2 565</b>	<b>2 344</b>
Davon kurzfristige Rückstellungen			1 098	878

Auf Basis der individuellen Löhne wurde per 1. Januar 2019 der Anspruch auf Ferien, Gleitzeit und Überzeit ermittelt und zurückgestellt.

Die Rückstellung für Treueprämien wurde durch die Libera AG gemäss dem Rechnungslegungsstandard IPSAS 39 ermittelt.

## 17 Rückstellungen aus Pensionskassenverpflichtungen

### Gesetzliche Vorgaben

Die Durchführung der Personalvorsorge muss über eine vom Arbeitgeber getrennte Vorsorgeeinrichtung erfolgen. Das Gesetz schreibt Minimalleistungen vor.

### Organisation der Vorsorge

Alle Angestellten und Rentenbeziehenden des METAS sind im Vorsorgewerk METAS versichert. Dieses Vorsorgewerk ist der Sammeleinrichtung «Pensionskasse des Bundes PUBLICA» (PUBLICA) angeschlossen. PUBLICA ist eine selbstständige öffentlich-rechtliche Anstalt des Bundes.

Die Kassenkommission ist das oberste Organ der PUBLICA. Neben der Leitung übt sie die Aufsicht und die Kontrolle über die Geschäftsführung der PUBLICA aus. Die paritätisch besetzte Kommission besteht aus 16 Mitgliedern (je acht Vertreter der versicherten Personen und der Arbeitgeber aus dem Kreis aller angeschlossenen Vorsorgewerke). Somit besteht das oberste Organ der PUBLICA aus der gleichen Anzahl Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertreter.

Jedes Vorsorgewerk hat ein eigenes paritätisches Organ. Es wirkt unter anderem beim Abschluss des Anschlussvertrages mit und entscheidet über die Verwendung allfälliger Überschüsse. Das paritätische Organ setzt sich aus je zwei Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern der Einheiten zusammen.

### Versicherungsplan

Im Sinne von IPSAS 39 ist die Vorsorgelösung als leistungsorientiert (defined benefit) zu klassifizieren.

Die Vorsorgepläne sind im Vorsorgereglement für die Angestellten und die Rentenbeziehenden des Vorsorgewerks METAS festgelegt, welches Bestandteil des Anschlussvertrags mit der PUBLICA ist. Die Vorsorgepläne gewähren mehr als die vom Gesetz geforderten Mindestleistungen im Falle von Invalidität, Tod, Alter und Austritt, d.h. es handelt sich um einen sogenannten umhüllenden Plan (obligatorische und überobligatorische Leistungen).

Die Arbeitgeber- und Arbeitnehmersparbeiträge werden in Prozent des versicherten Lohnes definiert. Für die Versicherung der Risiken Tod und Invalidität wird eine Risikoprämie erhoben, diese wird durch Arbeitnehmer und Arbeitgeber finanziert. Die Verwaltungskosten werden vom Arbeitgeber bezahlt.

Die Altersrente ergibt sich aus dem im Pensionierungszeitpunkt vorhandenen Altersguthaben multipliziert mit dem im Reglement festgelegten Umwandlungssatz. Der Arbeitnehmer hat die Möglichkeit, die Altersleistungen als Kapital zu beziehen. Es bestehen Vorsorgepläne für verschiedene Versichertengruppen. Zudem hat der Arbeitnehmer die Möglichkeit, zusätzliche Sparbeiträge zu leisten.

Die Risikoleistungen werden in Abhängigkeit vom projizierten verzinsten Sparkapital und vom Umwandlungssatz ermittelt und sind auf einen fixen Prozentsatz des versicherten Lohnes limitiert. Bei Invalidität sind die Risikoleistungen beispielsweise auf 60 Prozent des versicherten Lohnes begrenzt.

### **Vermögensanlage**

Die Vermögensanlage erfolgt durch die PUBLICA gemeinsam für alle Anschlüsse (mit gleichem Anlageprofil).

Die PUBLICA trägt die versicherungstechnischen und anlagetechnischen Risiken selbst. Die Kassenkommission als oberstes Organ der PUBLICA trägt die Gesamtverantwortung für die Verwaltung des Vermögens. Sie ist zuständig für den Erlass und Änderungen des Anlagereglements und bestimmt die Anlagestrategie. Die Anlagestrategie ist so definiert, dass die reglementarischen Leistungen bei Fälligkeit erbracht werden können. Der Anlageausschuss berät die Kassenkommission in Anlagefragen und überwacht die Einhaltung des Anlagereglements und der -strategie.

Die Verantwortung für die Umsetzung der Anlagestrategie liegt beim Asset Management von PUBLICA. Ebenso fällt das Asset Management die taktischen Entscheide, vorübergehend von den Gewichtungen der Anlagestrategie abzuweichen, um gegenüber der Strategie einen Mehrwert zu generieren. Bei einem mehrjährigen Auf- oder Abbau von einzelnen Anlageklassen wird eine Pro rata-Strategie berechnet, damit die Transaktionen auf der Zeitachse diversifiziert werden.

### **Risiken für den Arbeitgeber**

Für den Arbeitgeber bestehen in der beruflichen Vorsorge verschiedene Risiken. Besonders zu erwähnen ist, dass bei einer allfälligen weiteren Senkung des technischen Zinssatzes von PUBLICA aus personalpolitischen Gründen erneut seine Beteiligung an der Finanzierung von Abfederungsmassnahmen gefragt sein dürfte. Ausserdem könnte der Arbeitgeber im Fall einer Unterdeckung des Vorsorgewerks METAS eine Beteiligung an Sanierungsmassnahmen kaum verweigern. Während der Dauer einer Unterdeckung im vorsorgerechtlichen Sinne (Art. 44 BVV 2) und sofern andere Massnahmen nicht zum Ziel führen, kann das paritätische Organ vom Arbeitgeber Sanierungsbeiträge erheben. Ein Sanierungsbeitrag kann nur mit Zustimmung des Arbeitgebers erhoben werden, soweit damit überobligatorische Leistungen finanziert werden. Nach der Definition gemäss Anhang zur BVV 2 beträgt der Deckungsgrad für das Vorsorgewerk METAS per 31.12.2018 99,9 Prozent (107,0 Prozent, per 31.12.2017). Der Wert 2018 basiert auf noch nicht revidierten und noch nicht durch den Vorsorgeexperten geprüfte Zahlen.

## Planänderung im Vorsorgewerk METAS

Die Kassenkommission von PUBLICA beschloss am 25. Januar 2018 definitiv die Anpassung der technischen Parameter per 1. Januar 2019. Der Umwandlungssatz im Alter 65 beträgt vom 1. Januar 2019 an 5,09 Prozent (bisher 5,65 Prozent). Für Versicherte, die vorher das 60. Altersjahr vollendet haben, gelten Abfederungsmassnahmen, die von der Kassenkommission beschlossen wurden. Für jüngere Versicherte beschloss das Vorsorgewerk METAS eigene Abfederungsmassnahmen. Soweit diese Massnahmen mit einer Änderung des Vorsorge-reglements für die Angestellten und Rentenbeziehenden des Vorsorgewerks METAS verbunden sind, genehmigte sie der Bundesrat mit Beschluss vom 25. April 2018.

Der Status der Vorsorgeeinrichtung stellt sich wie folgt dar:

<b>Vorsorgeverpflichtung</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Barwert der Vorsorgeverpflichtung am 31.12.	186 981	175 358
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens am 31.12.	-137 401	-131 326
<b>In der Bilanz erfasste Vorsorgeverbindlichkeit am 31.12.</b>	<b>49 580</b>	<b>44 032</b>

<b>Vorsorgeaufwand</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Laufender Dienstzeitaufwand (Arbeitgeber)	4 548	4 513
Planänderung (Nachzuerrechner Dienstzeitaufwand)	-1 865	0
Zinsaufwand aus Verpflichtungen	559	355
Zinsertrag aus Planvermögen	-419	-243
Verwaltungskosten	57	47
<b>In der Erfolgsrechnung erfasster Nettovorsorgeaufwand inklusive Zinsaufwand</b>	<b>2 880</b>	<b>4 672</b>

Der nachzuerrechner Dienstzeitaufwand ist aufgrund der Planänderung entstanden, das heisst die Vorsorgeverpflichtung ist um TCHF 1 865 im 2018 gesunken.

Das METAS hat zur Finanzierung der Abfederungsmassnahmen eine Einmaleinlage in der Höhe von TCHF 3 500 zu Gunsten des Vorsorgewerks METAS getätigt. Dieser Betrag hat aber erst per 01.01.2019 Auswirkung auf den Deckungsgrad.

Die erwarteten Arbeitgeberbeiträge für 2019 belaufen sich auf TCHF 2 897 (TCHF 2 910)

<b>Neubewertung der Vorsorgeverpflichtung und des Planvermögens</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Änderungen finanzielle Annahmen	-1 112	-6 144
Änderungen demographische Annahmen	-2 708	0
Erfahrungsbedingte Anpassungen	4 334	1 758
Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste	514	-4 386
Ertrag Planvermögen (exkl. Zinsen basierend auf Diskontierungssatz)	5 600	-8 149
<b>Im Eigenkapital erfasste Neubewertung</b>	<b>6 114</b>	<b>-12 535</b>

<b>Veränderung Barwert der Vorsorgeverpflichtung</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Barwert der Vorsorgeverpflichtung am 1.1.</b>	<b>175 358</b>	<b>175 386</b>
Laufender Dienstzeitaufwand (Arbeitgeber)	4 548	4 513
Zinsaufwand auf der Vorsorgeverpflichtung	559	355
Ein- und ausbezahlte Leistungen	-3 588	-2 521
Arbeitnehmerbeiträge	2 234	2 011
Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste	514	-4 386
Planänderungen (nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand)	-1 865	0
Übernahme Personal Zoll	9 221	0
<b>Barwert der Vorsorgeverpflichtung am 31.12.</b>	<b>186 981</b>	<b>175 358</b>

Die gewichtete durchschnittliche Laufzeit des Barwerts der Vorsorgeverpflichtung beträgt 16.2 Jahre (17).

<b>Entwicklung des Planvermögens</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Beizulegender Zeitwert des Planvermögens am 1.1.</b>	<b>131 326</b>	<b>120 450</b>
Zinsertrag aus dem Planvermögen	419	243
Arbeitgeberbeiträge	6 895	3 041
Arbeitnehmerbeiträge	2 234	2 011
Ein- und ausbezahlte Leistungen	-3 588	-2 521
Ertrag Planvermögen (exkl. Zinsen basierend auf Diskontierungssatz)	-5 600	8 149
Verwaltungskosten	-57	-47
Übernahme Personal Zoll	5 772	0
Planänderungen		
<b>Beizulegender Zeitwert des Planvermögens am 31.12.</b>	<b>137 401</b>	<b>131 326</b>

Der tatsächliche Verlust (Ertrag) auf dem Vorsorgevermögen beträgt TCHF -5 180 (TCHF 8 392).

<b>Überleitung der Nettovorsorgeverpflichtung</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Nettovorsorgeverpflichtung am 1.1.</b>	<b>44 032</b>	<b>54 936</b>
Nettovorsorgeaufwand inkl. Zinsaufwand erfasst in der Erfolgsrechnung	2 880	4 672
Sofort gegen Eigenkapital erfasste Beträge	6 114	-12 535
Arbeitgeberbeiträge	-6 895	-3 041
Verpflichtungen bezahlt direkt von der Einheit	0	0
Übernahme Personal Zoll	3 449	0
<b>Nettovorsorgeverpflichtung am 31.12.</b>	<b>49 580</b>	<b>44 032</b>

Anlagestruktur des Planvermögen	2018		2017	
	kotiert	nicht kotiert	kotiert	nicht kotiert
Geldmarkt	3.29%	0.00%	1.71%	0.00%
Eidgenössische Bundesanleihen	6.17%	0.00%	5.69%	0.00%
Übrige Anleihen in CHF	11.41%	0.00%	11.14%	0.00%
Staatsanleihen in Fremdwährungen	25.61%	0.00%	26.38%	0.00%
Unternehmensanleihen in Fremdwährung	13.13%	0.00%	14.19%	0.00%
Aktien	27.33%	0.00%	30.59%	0.00%
Immobilien	1.24%	5.77%	0.15%	5.25%
Übrige Anleihen	2.55%	3.5%	2.49%	2.41%
	<b>90.73%</b>	<b>9.27%</b>	<b>92.34%</b>	<b>7.66%</b>

Die Anlage des Planvermögens erfolgt in Übereinstimmung mit der von der Kassenkommission festgelegten Anlagestrategie. In der Anlagestrategie wird eine prozentuale Zuteilung des Vermögens zu den einzelnen Anlageklassen vorgenommen. Dabei werden Zielgrössen pro Anlagekategorie und für Fremdwährungen sowie Bandbreiten mit einem Minimum und einem Maximum festgelegt.

Versicherungsmathematische Angaben	2018	2017
Diskontierungssatz per 1.1.	0.30%	0.20%
Diskontierungssatz per 31.12.	0.30%	0.30%
Projektionszinssatz Altersguthaben per 31.12.	0.30%	0.50%
Erwartete zukünftige Lohnentwicklung	0.75%	0.75%
Erwartete zukünftige Rentenentwicklung	0.00%	0.00%
Lebenserwartung im Alter 65 – Männer (Anzahl Jahre)	22.50	22.38
Lebenserwartung im Alter 65 – Frauen (Anzahl Jahre)	24.54	24.43

Der Diskontierungssatz basiert auf den Kassazinssätzen von Bundesobligationen mit einer mittleren Laufzeit, welche von der Schweizerischen Nationalbank monatlich publiziert werden, und den erwarteten Kapitalflüssen des Vorsorgewerks METAS bei der PUBLICA gemäss Vorjahresdaten.

Sensitivitätsanalyse	2018		2017	
	Erhöhung Annahme	Verminderung Annahme	Erhöhung Annahme	Verminderung Annahme
Diskontierungssatz (0,25% Veränderung)	-7 310	7 839	-7 192	7 721
Lohnentwicklung (0,25% Veränderung)	746	-735	790	-760
Rentenentwicklung (0,25% Veränderung)	6 046	-	5 963	-
Lebenserwartung im Alter 65 (1 Jahr Veränderung)	5 962	-6 050	5 729	-5 809

Die Sensitivitätsanalyse zeigt, wie sich die Vorsorgeverpflichtung bei einem Anstieg bzw. einer Abnahme der wesentlichen versicherungstechnischen Annahmen verändert. Es wird dabei jeweils nur eine der Annahmen angepasst, die übrigen Parameter bleiben unverändert.

Der Diskontierungsszinssatz sowie die Annahmen zur Lohn- oder Rentenentwicklung wurden um 0.25 Prozentpunkte erhöht bzw. abgesenkt. Die Sensitivität der Lebenserwartung wurde berechnet, indem die Lebenserwartung um ein Jahr gesenkt bzw. erhöht wurde.

## Erläuterungen zur Erfolgsrechnung

### 18 Erträge

	2018	2017
Gebührenertrag	7 948	7 856
Abgeltung Bund	24 032	24 618
Abgeltung Bund mit direkt zurechenbarer Gegenleistung	7 491	4 305
Erträge Drittmittel (ohne Forschung)	8 833	8 585
Drittmittel Forschung	2 287	1 942
Übrige Erträge	239	113
<b>Bruttoerlös</b>	<b>50 830</b>	<b>47 419</b>
Ertragsminderung	3	-12
Eigenleistungen	462	642
<b>Nettoerlös</b>	<b>51 295</b>	<b>48 049</b>

In der Abgeltung Bund ohne direkt zurechenbare Gegenleistung ist die Abgeltung für die Kosten der Unterbringung in der Höhe von TCHF 6 827 (7 229) enthalten. Gegenposten dazu bildet der Raumaufwand im sonstigen Betriebsaufwand. Der Raumaufwand wird direkt durchs GS EJPD dem BBL überwiesen, das METAS verbucht diese Transaktion nur. In den Drittmitteln Forschung sind TCHF 60 (122) für Projekte mit direkter Gegenleistung enthalten.

### 19 Aufwand für Material und Dritteleistungen

	2018	2017
Materialaufwand	463	437
Dritteleistungen	222	368
<b>Total Aufwand für Material und Dritteleistungen</b>	<b>685</b>	<b>805</b>

### 20 Personalaufwand

	2018	2017
Lohnaufwand	25 631	23 142
Nettopensionskosten gem. IPSAS 39	2 880	4 672
Übrige Sozialleistungen	2 545	2 288
Übriger Personalaufwand	643	582
<b>Total Personalaufwand</b>	<b>31 699</b>	<b>30 684</b>

Der Personalbestand per 31. Dezember 2018 entspricht 187.6 (176.9) Vollzeitstellen (ohne Lernende und Praktikanten). Das METAS hat per 01.01.2018 die beiden Zolllabore technische Produkte sowie Lebensmittel mit insgesamt 12.5 Vollzeitstellen übernommen.

## 21 Sonstiger Betriebsaufwand

	2018	2017
Raumaufwand	6 820	7 253
Unterhalt, Reparaturen, Kleininvestitionen, Leasing, Labor- verbrauchsmaterial	1 273	1 160
Fahrzeug- und Transportaufwand	302	303
Sachversicherungen	63	58
Verwaltungs- und Informatikaufwand	1 778	1 838
Übriger Betriebsaufwand	758	686
<b>Total Sonstiger Betriebsaufwand</b>	<b>10 993</b>	<b>11 298</b>

Der Raumaufwand beinhaltet Mietaufwand in der Höhe von TCHF 6 827 (7 229). Gemäss Art. 22 EIMG überträgt der Bund die genutzten Liegenschaften zur Nutzniessung dem METAS und verrechnet dafür ein angemessenes Entgelt. Im Gegenzug erhält das METAS eine Abgeltung für die Unterbringung des METAS in gleicher Höhe. Im Raumaufwand sind Einnahmen für die Weiterverrechnung von Parkplatzgebühren in der Höhe von TCHF 75 (67) enthalten.

Das Honorar der Revisionsstelle ist im übrigen Betriebsaufwand enthalten und betrug TCHF 49 (51). Von der Revisionsstelle wurden nebst den Revisionsleistungen keine anderen Dienstleistungen erbracht.

## Übrige Erläuterungen

### 22 Eventualschulden, Eventualverpflichtungen, Eventualforderungen

Das METAS ist an vielen EMPIR-Projekten beteiligt. In EMPIR-Projekten haften die Projektteilnehmer solidarisch für den Verlust von Fördergeldern (ein Projektteilnehmer wird Zahlungsunfähig und ist nicht mehr in der Lage, den Beitrag zu leisten, welcher der bereits bezogenen Vorfinanzierung entspricht). Zurzeit sind jedoch keine Anzeichen für Ausfälle vorhanden.

### 23 Nahestehende Einheiten und Personen

Nahestehende Personen können Unternehmen und Personen sein, die das METAS beeinflussen oder vom METAS beeinflusst werden können. Im METAS werden folgende Personenkreise als nahestehend definiert:

- Die Bundesverwaltung im Sinne von Art. 6 RVOV, namentlich GS EJPD, BBL, BIT, PUBLICA, BAFU, EAV, SAS;
- Swisscom, SBB und Post;
- Mitglieder des Institutsrats;
- Direktor/in und übrige Mitglieder der Geschäftsleitung;
- designierte Institute nach Art. 4 Abs. 2 EIMG;
- kantonale Eichmeister und Eichstellen.

### Vergütungen an Schlüsselpersonen des Managements

	2018	2017
<b>Institutsrat</b>		
Honorar und sonstige kurzfristige Leistungen Präsidentin	23	22
Honorar und sonstige kurzfristige Leistungen übrige Mitglieder	40	26
Abgerechnete Sozialversicherungsbeiträge	2	2
<b>Total Entschädigung an Mitglieder Institutsrat</b>	<b>65</b>	<b>50</b>
<b>Mitglieder Geschäftsleitung<sup>2</sup></b>		
Gehalt und sonstige kurzfristige Leistungen Direktor	307	307
Gehalt und sonstige kurzfristige Leistungen übrige Mitglieder 200 Stellenprozente (200)	479	474
Abgerechnete Sozialversicherungsbeiträge	206	187
<b>Total Entschädigung an Mitglieder Geschäftsleitung</b>	<b>992</b>	<b>968</b>

Der Institutsrat besteht aus fünf (vier) Mitgliedern plus Präsidentin und ist zu drei (drei) Sitzungen zusammengekommen

<sup>2</sup> Im Gegensatz zum Kaderlohnreporting sind in diesen Zahlen allfällig ausbezahlte Treueprämien enthalten; das Kaderlohnreporting weist nur die Zahlen an die berufliche Vorsorge aus.

## 24 Segmentberichterstattung

Im METAS wird das Ergebnis nicht auf verschiedene Segmente aufgeteilt.

Der grösste Teil der Kosten fällt für gesetzlich vorgeschriebene Aufgaben an (siehe Kapitel 1 Geschäftstätigkeit) und kann nicht zuverlässig auf Teilaktivitäten aufgeteilt werden. Es gibt keine zuverlässige Möglichkeit, die Teilaktivitäten finanziell abzubilden.

## 25 Ereignisse nach dem Bilanzstichtag / Genehmigung der Jahresrechnung

Seit dem Bilanzstichtag (31. Dezember 2018) sind keine Ereignisse eingetreten, welche die Aussagefähigkeit der Jahresrechnung 2018 beeinflussen.

Die Geschäftsleitung legt dem Institutsrat die vorliegende Jahresrechnung an dessen Sitzung vom 18. März 2019 vor, mit dem Antrag auf Genehmigung, Antragstellung an den Bundesrat und anschliessender Veröffentlichung.

Köniz, 15. Februar 2019



Dr. Philippe Richard  
Direktor



Therese Künzi  
Bereichsleiterin Finanzen und Controlling



Reg. Nr. 1.19300.910.00141.002

# **Bericht der Revisionsstelle**

**an den Institutsrat des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS), Köniz und an den Bundesrat**

## **Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung**

### *Prüfungsurteil*

Wir haben gemäss Artikel 11 des Bundesgesetzes über das METAS (SR 941.27 EIMG) die Jahresrechnung des METAS – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2018, der Erfolgsrechnung, der Geldflussrechnung, dem Eigenkapitalnachweis für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die beigelegte Jahresrechnung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Instituts zum 31. Dezember 2018 sowie dessen Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den International Public Accounting Standards (IPSAS) und entspricht dem EIMG.

### *Grundlage für das Prüfungsurteil*

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den International Standards on Auditing (ISA) sowie den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind in Übereinstimmung mit dem Finanzkontrollgesetz (SR 614.0) und den Anforderungen des Berufsstands vom Institut unabhängig und haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

### *Übrige Informationen im Geschäftsbericht*

Der Institutsrat ist für die übrigen Informationen im Geschäftsbericht verantwortlich. Die übrigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht dargestellten Informationen, mit Ausnahme der Jahresrechnung und unserem dazugehörigen Bericht.

Die übrigen Informationen im Geschäftsbericht sind nicht Gegenstand unseres Prüfungsurteils zur Jahresrechnung und wir machen keine Prüfungsaussage zu diesen Informationen.

Im Rahmen unserer Prüfung der Jahresrechnung ist es unsere Aufgabe, die übrigen Informationen, zu lesen und zu beurteilen, ob wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder zu unseren Erkenntnissen aus der Prüfung bestehen oder ob die übrigen Informationen anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen. Falls wir auf der Basis unserer Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung der übrigen Informationen vorliegt, haben wir darüber zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang keine Bemerkungen anzubringen.

#### *Verantwortlichkeiten des Institutsrats für die Jahresrechnung*

Der Institutsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung, die in Übereinstimmung mit den IPSAS und den gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Institutsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Institutsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Instituts zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen und Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben.

#### *Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung*

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den PS sowie den ISA durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den PS sowie den ISA üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Jahresrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose

Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems des Instituts abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Institutsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Instituts zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr des METAS von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt der Jahresrechnung einschliesslich der Angaben im Anhang sowie, ob die Jahresrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Gesamtdarstellung erreicht wird.

Wir tauschen uns mit der Geschäftsleitung aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.

## Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

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

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Bern, 15. Februar 2019

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE



Martin Köhli

Leitender Revisor

Zugelassener  
Revisionsexperte



Andreas Gertsch

Zugelassener  
Revisionsexperte

Beilagen: Jahresrechnung bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung,  
Geldflussrechnung, Eigenkapitalnachweis und Anhang für  
das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr