



UNTERNEHMENSREGISTER

Die auf den folgenden Seiten gedruckte Bekanntmachung entspricht der Veröffentlichung im Unternehmensregister.

Informationen:

Internet-Adresse: www.unternehmensregister.de
Einstellungsdatum: 25. Oktober 2023
Rubrik: Jahresabschlüsse/Jahresfinanzberichte
Art der Bekanntmachung: Jahresabschlüsse
Veröffentlichungspflichtiger: IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik , Frankfurt (Oder)
Fondsname:
ISIN:
Auftragsnummer: 231022009307
Verlagsadresse: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Amsterdamer Straße 192, 50735 Köln



IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Frankfurt (Oder)

Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2022 bis zum 31.12.2022

Lagebericht für das Geschäftsjahr 2022

Inhalt

- Geschäftsmodell
- Rahmenbedingungen
- Geschäftsverlauf, Geschäftsergebnis und Lage des IHP
- Zuwendungsbescheid/institutionelle Förderung (Finanzlage)
- Besondere Ereignisse des Geschäftsjahres
- Gewinn- und Verlustrechnung
- Personal
- Leistungsindikatoren
- Vermögenslage
- Risiko- und Chancenmanagement
- Innenrevision
- Prognose-, Chancen- und Risikobericht
- Forschungs- und Entwicklungsbericht
- Umweltbericht

Geschäftsmodell

Die IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (im Folgenden kurz „IHP“ oder „Institut“) versteht sich als europäisches Forschungs- und Innovationszentrum für siliziumbasierte Systeme der Höchstfrequenzelektronik. Es erforscht und entwickelt Systeme, Höchstfrequenz-Schaltungen, Technologien und Materialien für Anwendungsbereiche wie drahtlose und Breitbandkommunikation, Luft- und Raumfahrt, Biotechnologie & Medizin, Automobilindustrie, Sicherheitstechnik und Industrieautomatisierung.

Als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft wird das IHP durch den Bund und die Länder institutionell gefördert. In 2019 wurde der derzeit laufende Pakt für Forschung und Innovation IV für die Jahre 2021 bis 2030 beschlossen. Hiermit ist ein Aufwuchs der Grundfinanzierung für die kommenden Jahre gesichert, der allerdings die Kosten- und Tarifsteigerungen nicht vollständig deckt.



Das IHP hat sich eine Spitzenstellung in seinen Forschungsfeldern erarbeitet und nimmt aus dieser Position heraus erfolgreich an nationalen und europäischen Förderprogrammen teil. Außerdem konnte sich das IHP durch die Pilotlinie insbesondere als Forschungs- und Technologiepartner für die Industrie mit Schwerpunkt auf Prototypen und Kleinserien etablieren.

Die in 2021 in Betrieb genommene strategische Reinraumerweiterung ermöglicht dem IHP, seine Spitzenstellung in der Si-basierten Mikroelektronikforschung weiter auszubauen und somit für Wissenschaft und Wirtschaft weiterhin eine technologische Basis für deren Erfolg zu liefern.

Mit der IHP Solutions GmbH - Gesellschaft für technologiebasierten Innovationstransfer existiert darüber hinaus eine professionelle Struktur zur Verwertung der Forschungsergebnisse des IHP. Die 100 %ige Institutstochter berät das IHP bezüglich der IP-Verwertung (Intellectual Property) und Ausgründungen und hilft darüber hinaus, die Transferlücke zur Industrie zu schließen, indem sie Demonstratoren entwickelt bzw. weiterentwickelt und zur Vermarktungsreife führt. Weiterhin hat sie die Vermarktung der Kleinserienproduktion und Services für Industriepartner übernommen. Die IHP Solutions konnte im Berichtsjahr einen Umsatz von rund 6.880 T€ und einen Jahresüberschuss nach Steuern in Höhe von 596 T€ erzielen.

Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen bei der Einwerbung von öffentlich finanzierten Forschungsvorhaben (Drittmittelprojekten) haben sich in den vergangenen Jahren verändert. Mit der Einführung des Rahmenprogramms Horizont 2020 hat die EU ihre Förderbedingungen geändert. Overhead-Kosten werden seitdem nicht mehr in tatsächlicher Höhe, sondern nur noch pauschal mit 25 % auf die förderfähigen Ausgaben erstattet. Außerdem verlangen verschiedene nationale und EU-Förderprogramme einen Eigenanteil des Zuwendungsempfängers. Dies stellt eine besondere Herausforderung dar, da das IHP im Gegensatz z. B. zu Fraunhofer-Instituten diese Projekte nicht auf Kostenbasis, sondern nur auf Basis zusätzlicher Ausgaben anbieten darf. Bei nationalen und regionalen Förderprogrammen ist eine Zunahme von Programmen festzustellen, bei denen eine Eigenbeteiligung des Institutes auch bei Abrechnung auf Ausgabenbasis erwartet wird.

Aufgrund einer breiten, diversifizierten Verteilung der Forschungsprojekte auf nationale und EU-Mittelgeber und auf unterschiedliche Förderprogramme sowie einem hohen Anteil an Wirtschaftserträgen gehen wir weiterhin davon aus, dass diese Förderbedingungen insgesamt für das Institut beherrschbar sind.

Die gesamtwirtschaftliche Lage hinsichtlich Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen von Industriekooperationen betrachten wir insgesamt als stabil.

Das IHP ist Gründungspartner der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD), dem größten standortübergreifenden FuE-Zusammenschluss für die Mikroelektronik in Europa. Gemeinsam mit elf Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft und dem Leibniz Ferdinand-Braun-Institut wurde zwischen 2017 und 2021 durch das BMBF abgestimmt Infrastruktur beschafft. Im Rahmen der FMD werden die Kooperationen zwischen den beteiligten Instituten verstärkt, die u. a. ihre (Forschungs-)Leistung für Industriekunden untereinander koordinieren. Die hierfür eingerichtete Geschäftsstelle wird durch das IHP mitfinanziert. Die letzten Jahre haben bereits gezeigt, dass die FMD den Zugang des IHP zur Industrie weiter verbessert. Innerhalb Deutschlands ist die FMD ein zentraler Ansprechpartner für die Mikroelektronik. So wurden weitere Großprojekte wie GreenICT und QNC durch das BMBF an die FMD vergeben. Aktuell erarbeitet die FMD ein Konzept und Planung für die deutsche Beteiligung am EU Chips Act. Damit ist die FMD für das IHP eine wichtige Struktur, in Europa auf Augenhöhe mit großen Forschungseinrichtungen wie Leti und IMEC wahrgenommen zu werden.

Die im Land Brandenburg seit 2015 unbefristet geltenden flexiblen Bewirtschaftungsgrundsätze für Institute der Leibniz-Gemeinschaft bilden für das IHP eine wichtige Grundlage der Planungssicherheit der Finanzen.

Geschäftsverlauf, Geschäftsergebnis und Lage des IHP

Der Geschäftsverlauf des Instituts war in 2022 trotz der weiterhin anhaltenden Corona-Pandemie und Russlands Krieg gegen die Ukraine sehr positiv. Die in 2020 etablierten Maßnahmen, mit denen eine lokale Ausbreitung des Virus verhindert und die Arbeiten im Institut ermöglicht werden sollten, zeigten sich als sehr wirksam und wurden fortgeführt. Nähere Erläuterungen zum Umgang mit der Pandemie und der Auswirkungen des Ukraine-Kriegs sind im Risikobericht ab Seite 10 dargelegt.

Wie in den Jahren zuvor war auch 2022 durch exzellente Forschungsergebnisse sowie eine Vielzahl von Publikationen in referierten Zeitschriften geprägt.

Ein Zeichen für das hohe Ansehen und den Erfolg des Institutes sowie die Relevanz der am IHP bearbeiteten Forschungsthemen wird darin deutlich, dass es auch in 2022 gelungen ist, die sehr hohen Drittmittelträge für Forschungsprojekte und forschungsbasierte Services auf insgesamt 17.874 T€ (Vj.: 21.633 T€) zu halten. Die Verminderung resultiert im Wesentlichen aus den in 2021 einmalig hohen Technologietransfererlösen sowie um 1.929 T€ auf 5.818 T€ gesunkenen Geschäftsbetriebserträgen. Das Drittmittelvolumen teilt sich auf in ca. 44 % aus direkten Verträgen mit der Wirtschaft / Sonstige (Vj.: 50 %) und ca. 56 % aus öffentlich geförderten Projekten (Vj.: 50 %), insbesondere durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit 29 % (Vj.: 22 %), dem Forschungsprogramm Horizont 2020 der Europäischen Union (EU) mit 13 % (Vj.: 13 %), Projekte des Landes Brandenburg/ EFRE mit 7 % (Vj.: 7 %) und der DFG mit 7 % (Vj.: 7 %).

Einschließlich der Drittmittel für Investitionen wurden im Geschäftsjahr Drittmittelträge in Höhe von insgesamt 18.208 T€ (Vj.: 31.749 T€) erzielt. Die liquiditätsmäßig zugeflossenen Drittmittelinnahmen der IHP GmbH betragen im Geschäftsjahr insgesamt 20.996 T€ (Vj.: 28.826 T€). Der große Sprung vom Vorjahr zum aktuellen Berichtsjahr ist vor allem dem in 2021 beendeten Investitionsprojekt FMD (siehe oben) geschuldet und betrifft vor allem Investitionsmittel aus diesem Drittmittelvorhaben.

Im Berichtsjahr konnten drei EU-Projekte aus dem Forschungsprogramm Horizon Europe eingeworben und gestartet werden. Damit werden zurzeit 20 EU-Projekte durch das IHP bearbeitet. Bei drei Projekten ist das IHP Koordinator. Das IHP konnte damit insgesamt 63 Projekte mit einer Zuwendung in Höhe von 39,7 Mio. € (Vj.: 36,7 Mio. €) seit dem 7. Forschungsrahmenprogramm akquirieren.

Das IHP ist national und international sehr gut mit Hochschulen und Forschungsinstituten vernetzt. Insgesamt acht Wissenschaftler mit Leitungsaufgaben am IHP sind gemeinsam mit Hochschulen in Berlin und Brandenburg berufen. Mit den in- und ausländischen Hochschulen werden insgesamt acht sog. gemeinsame Labore (Joint Labs) betrieben. Das Konzept hat sich bewährt und soll auch zukünftig als strategisches Element in der Zusammenarbeit mit Hochschulen genutzt werden.



Zuwendungsbescheid/ institutionelle Förderung (Finanzlage)

Der Zuwendungsbescheid des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur (MWFK) des Landes Brandenburg zur institutionellen Förderung für das Jahr 2022 erging am 20. Januar 2022. Basierend auf dem vom Bund und den Ländern geschlossenen Pakt für Forschung und Innovation erhielt das Institut im Ergebnis der Zuwendungsgespräche einen nominellen Aufwuchs von 2,00 % auf den Kernhaushalt. Real betrug der Aufwuchs 1,66 %, da der Aufwuchs in 2021 nur in Höhe von 1,75 % sockelerhöhend war. Die Höhe der mit dem Zuwendungsbescheid anerkannten zuwendungsfähigen Gesamtausgaben beträgt 33.414 T€ (Vj.: 33.444 T€), von denen 500 T€ (Vj.: 500 T€) durch eigene, zuwendungsmindernde Einnahmen zu finanzieren sind.

Die institutionelle Förderung des Instituts beträgt somit 32.914 T€ (Vj.: 32.944 T€). Darin enthalten sind Betriebsmittel in der Höhe von 20.414 T€ (Vj.: 19.888 T€) sowie Investitionsmittel in der Höhe von 12.500 T€ (Vj.: 12.500 T€). Die Betriebsmittel beinhalten einen Betrag in Höhe von 913 T€ für den Beitrag zum Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft (Vj.: 909 T€).

Durch die Gesamtsumme der Grundfinanzierung für das Jahr 2022 und ergänzt durch die hohen realisierten Drittmiteleinahmen konnte die erfolgreiche Durchführung aller geplanten Forschungsprojekte und der durchgängige Reinraumbetrieb gesichert werden.

Insgesamt konnte das IHP sein moderates Wachstum auch im Berichtszeitraum fortsetzen.

Im Dezember des Berichtsjahres wurden Selbstbewirtschaftungsmittel in Höhe von 16.500 T€ (Vj.: 9.500 T€) gebildet und als Forderungen an Zuwendungsgeber aktiviert. Davon entfallen 10.000 T€ auf Investitionen und 6.500 T€ auf Betriebsmittel, die dem Institut im Folgejahr zur Verfügung stehen. Die Selbstbewirtschaftungsmittel für den Betrieb wurden insbesondere zur Deckung der in 2023 stark ansteigenden Energiekosten gebildet. Weiterhin bestand am 31. Dezember 2022 ein gebundener Kassenbestand in Höhe von insgesamt 6.039 T€ (Vj.: 10.854 T€).

Besondere Ereignisse des Geschäftsjahres

Der Einmarsch der russischen Streitkräfte in die Ukraine am 24. Februar 2022 stellt ein einschneidendes Ereignis dar.

Am gleichen Tag wurden mit sofortiger Wirkung alle laufenden und vorbereitenden geschäftlichen Beziehungen des IHP mit Russland eingefroren. Auf die Einnahmen des IHP hat dies bisher keinen Einfluss.

Ein wichtiges Ereignis für die Gesellschaft war die Evaluierung im Oktober 2022. Leibniz-Einrichtungen werden im Regelfall alle sieben Jahre durch ein unabhängiges Begutachtungsgremium evaluiert. Dabei geht es um eine Einschätzung dazu, wie sich die Einrichtung inhaltlich und strukturell in den zurückliegenden Jahren entwickelt hat, und inwieweit die Planungen für die Zukunft überzeugen.

Auf dieser Basis spricht der Senat der Leibniz-Gemeinschaft eine Empfehlung zur weiteren institutionellen Förderung des Instituts an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) aus.

Die Gutachterinnen und Gutachter bewerten insbesondere, inwieweit die Leibniz-Einrichtung ihren satzungsmäßigen Auftrag wahrnimmt und ein schlüssiges Konzept besitzt, das die einzelnen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zusammenführt und weiterentwickelt. Betrachtet wird auch, in welcher Weise mit anderen Institutionen, z. B. den regionalen Hochschulen, kooperiert wird und wie stark eine Einrichtung international sichtbar ist. Ebenso geht es darum, wie die erzielten Ergebnisse in andere Bereiche der Gesellschaft transferiert werden, wie Nachwuchsförderung betrieben und wie die Gleichstellung der Geschlechter gefördert wird. Darüber hinaus werden die Maßnahmen einer Einrichtung zur Qualitätssicherung begutachtet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Institut von einem positiven Ergebnis ausgehen. Der Bericht erscheint im Sommer 2023.

Gewinn- und Verlustrechnung

Im Berichtsjahr weist das IHP handelsrechtlich einen Jahresüberschuss in Höhe von 832,2 T€ (Vj.: 3.354,4 T€) aus. Selbstbewirtschaftungsmittel wurden in Höhe von 16.500 T€ (Vj.: 9.500 T€) gebildet.

Der Finanzierungsbeitrag des IHP im Rahmen des Haushaltstitels „Eigene Erträge und sonstige Einnahmen“ belief sich im Haushaltsjahr auf insgesamt 224,5 T€ (Vj.: 1.585,8 T€).

Personal

Das Institut beschäftigte am Stichtag 31. Dezember 2022, ohne studentische Hilfskräfte:

	2022		2021	
Mitarbeitende insgesamt	335	327,7 FTE	331	324,5 FTE
davon grundfinanziert	185	180,3 FTE	172	168,8 FTE

	2022		2021	
davon Wissenschaftler	179	174,6 FTE	172	168,8 FTE
befristet angestellt	167	163,3 FTE	171	167,6 FTE

Die Anzahl der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die gemeinsam mit einer Hochschule berufen wurden und parallel eine Leitungsaufgabe am IHP übernommen haben, beläuft sich am Stichtag 31.12.2022 auf insgesamt acht Personen. Drei Berufungen erfolgten mit der BTU Cottbus-Senftenberg, zwei mit der TU Berlin, jeweils eine mit der Humboldt-Universität zu Berlin, der Universität Potsdam und der TH Wildau. Darüber hinaus hat ein Wissenschaftler eine außerplanmäßige Professur mit der TU Berlin und eine Wissenschaftlerin eine Honorarprofessur mit der BTU Cottbus-Senftenberg.

Mit 14 Auszubildenden (Kauffrauen/-männer für Büromanagement, Mikrotechnologien/innen, Mechatroniker/innen, Fachinformatiker/innen und Fachangestellte/r für Medien und Informationsdienste) und zwei dual Studierenden (Mikrotechnologie zusammen mit der TH Wildau) leistet das IHP als Forschungseinrichtung einen beachtlichen Beitrag zur Bereitstellung qualifizierter Ausbildungsplätze in der Region und zur eigenen Nachwuchssicherung. Fünf Auszubildende haben im Jahre 2022 ihre Ausbildung erfolgreich beendet.

Leistungsindikatoren

Im abgelaufenen Jahr wurden insgesamt 98 operative Drittmittelprojekte mit einem Volumen von rd. 17.874 T€ (Vj.: 99 mit einem Volumen von 21.633 T€) bearbeitet. Die Zahl der Präsentationen und Publikationen liegt wieder auf einem hohen Niveau. Insgesamt konnten 255 Präsentationen (Vj.: 162), davon 43 eingeladene Vorträge, gehalten sowie 249 Publikationen veröffentlicht (Vj.: 258), darunter 109 in begutachteten Zeitschriften, veröffentlicht werden. Darüber hinaus sind acht Erfindungen (Vj.: 12) zum Patent angemeldet worden. Das IHP verfügt damit per 31. Dezember 2022 über insgesamt 73 national und 218 international angemeldete Patente. Insgesamt drei Mitarbeitende (Vj.: 12) des IHP konnten im Jahre 2022 erfolgreich promovieren, ein Mitarbeitender hat habilitiert.

Vermögenslage

Die Vermögenslage der Gesellschaft hat sich erneut deutlich verändert. Das Anlagevermögen ist aufgrund der Abschreibungen insgesamt um 6.906 T€ gesunken. Dagegen sind im Umlaufvermögen die Vorräte um 4.681 T€ und die Forderungen um 4.021 T€ gestiegen. Die flüssigen Mittel sind um 4.815 T€ vermindert. Insgesamt ist die Bilanzsumme damit in 2022 um rd. 3.103 T€ gesunken. Die Eigenkapitalquote ist zum 31. Dezember 2022 auf 6,2 % (Vj.: 5,3 %) gestiegen.

Risiko-/Chancenmanagement

Das am IHP implementierte Risikomanagementsystem wurde auch in 2022 weiterentwickelt. Für die Beurteilung der Risikosituation ist ein Risikoteam etabliert. Die Geschäftsführung berichtet regelmäßig im Finanzbeirat und Aufsichtsrat über die Lage des Instituts. Darüber hinaus wird jährlich ein Risikobericht, der Bestandteil des Lageberichts ist, erstellt (siehe hierzu Seite 10 ff.).

Es sind keine Änderungen in der Ausrichtung des Instituts vorgesehen. Die Position des IHP in seinem Forschungs- und Entwicklungsumfeld wird als gefestigt angesehen.

Innenrevision

Die Innenrevisionstätigkeit wurde entsprechend dem vom Aufsichtsrat bestätigten Konzept im Berichtsjahr durch die Rödl & Partner GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft planmäßig durchgeführt.

Der Innenrevisor beurteilt prüffeldbezogen, ob die Ausgestaltung des internen Kontroll- und Überwachungssystems angemessen und geeignet ist, die Einhaltung der Sorgfaltspflichten eines ordentlichen Kaufmanns zu gewährleisten. Dabei werden neben den gesetzlichen Regelungen die im Hause anzuwendenden Richtlinien und Anweisungen berücksichtigt.

Im Berichtsjahr wurden eine Prüfung aus dem Vorjahr sowie die vier geplanten Prüfungen durchgeführt. Es wurden jeweils Teile des internen Kontrollsystems der Bereiche Rechnungswesen, Controlling und Personal geprüft. Die Prüfungen führten zu einer Reihe von Anregungen und Maßnahmen, die intern sowie im Finanzbeirat und Aufsichtsrat besprochen wurden und bereits teilweise umgesetzt werden konnten.

Prognosebericht

Prognose-, Chancen- und Risikobericht

Mit dem vom Bund und den Ländern geschlossenen Pakt für Forschung und Innovation IV (2021 - 2030) ist für die Leibniz-Institute ein jährlicher Aufwuchs des Kernhaushalts in Höhe von 2 % vereinbart. Damit hat das IHP grundsätzlich Planungssicherheit. Allerdings liegt der Aufwuchs auf den Kernhaushalt unter den zu erwartenden Kostensteigerungen, insbesondere bei den Energiekosten. Außerdem hat mit der Novelle des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes die Flexibilität bei den Personalkosten abgenommen, da insbesondere wissenschaftsunterstützendes Personal nicht mehr drittmittelabhängig befristet werden kann.



Der Markt für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Mikro- und Nanotechnologie kann gegenwärtig als gut und stabil eingestuft werden. Die EU strebt eine größere Souveränität in der Mikroelektronik an und hat hierfür den sogenannten Chips-Act beschlossen. Es ist davon auszugehen, dass auf nationaler und europäischer Ebene weiterhin öffentlich finanzierte Programme aufgelegt werden, an denen das IHP sich beteiligen kann. Darüber hinaus besteht derzeit eine stabile Nachfrage der Industrie für die vom IHP angebotenen Technologien.

Aufgrund der Geschäftsstruktur des IHP rechnen wir für das laufende Geschäftsjahr mit einem ausgeglichenen handelsrechtlichen Ergebnis. Mögliche Auswirkungen durch den Krieg in der Ukraine sind im nachfolgenden Risikobericht dargestellt.

Der Bescheid über die Grundfinanzierung 2023 ist am 26. Januar 2023 ergangen.

Für das Jahr 2023 sind im Programmbudget Drittmiteinnahmen ohne Sonderprojekte in Höhe von 16.100 T€ geplant. Per Ende März 2023 sind bereits über 20.000 T€ aus öffentlichen Drittmitteln und Industrieerträgen für das laufende Jahr vertraglich gesichert.

Chancenbericht

Durch die Mitwirkung des IHP an der FMD (s.o.) und die hierdurch auch international verstärkte Sichtbarkeit wird es möglich sein, zukünftige strategisch interessante Forschungsfelder zu erschließen bzw. weiterzuentwickeln und weitere Industriekontakte zu erschließen.

Mit den im Kernhaushalt enthaltenen Investitionsmitteln in Höhe von jährlich 12.600 T€ und den flexiblen Bewirtschaftungsgrundsätzen, insbesondere der Möglichkeit zur Bildung sog. Selbstbewirtschaftungsmittel, stehen dem Institut Steuerungsmittel zur Verfügung, mit denen auf die unter der Kostenentwicklung liegenden Aufwüchse auf den Kernhaushalt reagiert werden kann. Dies setzt voraus, dass neben den öffentlich finanzierten Drittmittelprojekten die Projekte und Services für Industriepartner auf einem hohen Niveau gehalten werden können.

Zur Steuerung der Ausgabenseite wird deshalb auch die konsequente Ausschöpfung von Einsparmöglichkeiten fortgesetzt. Dabei stehen insbesondere die jährlich ansteigenden Betriebskosten im Fokus.

Die Vermarktung von IHP Know-how und Technologie auch außerhalb von Forschungsprojekten stellt weiterhin eine große Herausforderung dar. Auch in Ausgründungen wird ein erfolgversprechender Weg der Verwertung von Forschungsergebnissen gesehen. Aktuell werden zwei Ausgründungsprojekte vorbereitet. Unterstützt beim Technologietransfer und bei Ausgründungen wird das Institut durch seine Tochtergesellschaft IHP Solutions GmbH.

Risikobericht

Grundsätze

Das Risiko- und Compliance-Management des IHP soll die für das Institut relevanten Risiken identifizieren, konkrete Risiken frühstmöglich erkennen und Maßnahmen zu deren Abwendung bzw. zur Begrenzung negativer Auswirkungen auf die Erreichung der Ziele des Institutes treffen. Die Notwendigkeit für das Risikomanagement ergibt sich ebenso aus rechtlichen Anforderungen, wie dem Haushaltsgrundsätzegesetz und dem Corporate Governance Kodex für Beteiligungen des Landes Brandenburg.

Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie betraf natürlich auch das IHP. Seit Freitag, 13. März 2020, arbeitete das Institut zunächst in einem präventiven Notbetrieb, darauffolgend in einem der jeweiligen Situation angepasstem eingeschränkten Betrieb. Die zu Beginn der Pandemie eingesetzte Task Force trat im Berichtsjahr nach Bedarf zusammen, um die aktuelle Lage und die zu ergreifenden Maßnahmen zu besprechen.

Ziel war der Schutz aller Mitarbeitenden und Besuchenden, die Aufrechterhaltung des Forschungsbetriebes und der Betrieb des Reinraums unter der Maßgabe, eine behördlich angeordnete Schließung des IHP zu vermeiden. Letztendlich war es das Ziel, die Finanzierung des IHP sicherzustellen, indem Förderprojekte und Forschungsaufträge planmäßig durchgeführt und abgerechnet werden. Durch den gezielten Einsatz von Schutzmaßnahmen konnte jeglicher wirtschaftliche Schaden vom IHP ferngehalten werden.

Im Berichtsjahr hat sich die Lage merklich entspannt, sodass nach und nach zum Normalbetrieb am Institut zurückgekehrt werden konnte. Mit dem Auslaufen der Corona-Arbeitsschutzverordnung Anfang 2023 wurden die internen Regelungen ebenfalls aufgehoben.

Mögliche Auswirkungen des Ukraine-Kriegs / Risiken Energiepreise

Der Einmarsch der russischen Streitkräfte in die Ukraine am 24.02.2022 stellt ein einschneidendes Ereignis dar, welches auch Auswirkungen auf das IHP haben kann.

Am gleichen Tag wurden mit sofortiger Wirkung alle laufenden und vorbereitenden geschäftlichen Beziehungen des IHP mit Russland eingefroren. Auf die Einnahmen des IHP hat dies vorerst keinen Einfluss.

Mögliche Auswirkungen werden in der Versorgung mit Sondergasen gesehen, da es hier weltweit nur wenige Alternativen gibt. Ein Lieferengpass bei Si28 PreCursor könnte sich auf Forschungsarbeiten im Bereich Quantencomputing auswirken. Darüber hinaus wurden die Auswirkungen auf die Entwicklungen des Energiemarkts als ein mögliches Versorgungs- und Kostenrisiko für das IHP eingestuft und kontinuierlich beobachtet. Für 2022 waren die Preise für Strom und Gas fixiert, so dass keine Mehrkosten entstanden sind. Für die deutlich gestiegenen Kosten in 2023 konnte das IHP Selbstbewirtschaftungsmittel in ausreichender Höhe bilden. Mit dem Preisdeckel hat sich die Situation für 2023 deutlich entspannt.

Risiko- und Compliance-Management am IHP

Unter dem Begriff Risiko versteht das IHP interne und externe Ereignisse und Entwicklungen, die dessen Ziele oder gar dessen Existenz gefährden können.



Spezifische Chancen und Risiken am IHP resultieren aus dem Betrieb einer besonders anspruchsvollen Forschungsinfrastruktur mit eigener Pilotlinie für Forschung & Entwicklung sowie der Fertigung kundenspezifischer Schaltkreise, bis hin zu Kleinserien für die Industrie. Die Grundfinanzierung des IHP liegt deutlich unter den für den durchgehenden Betrieb der Forschungsinfrastruktur erforderlichen Aufwendungen. Damit ist eine hohe und kontinuierliche Einwerbung von Drittmitteln, insbesondere zur Abdeckung von Personalkosten und sonstigen Betriebskosten, erforderlich.

Das Risikomanagement ist ein Führungsprozess im Qualitätsmanagement des IHP. Es wird durch ein Risikoteam mit Teilnehmenden verschiedener Kompetenzbereiche gesteuert. Die am IHP eingesetzte Software „R2C_risk to chance“ ermöglicht zusätzlich zu den allgemeinen Risiken auch die Einbeziehung und Bewertung von Compliance-Risiken.

Die Abläufe des Risikomanagements enthalten die Identifikation, Bewertung, Überwachung und Steuerung von Risiken. Bei der Risikoidentifikation durch das Risikoteam werden unter den vorstellbaren Risiken der üblichen Kategorien die für das Institut relevanten Einzelrisiken ausgewählt. Zu allen relevanten Einzelrisiken wird ein Beauftragter im Risikoteam festgelegt, der diese charakterisiert, Schadensszenarien benennt und bewertet sowie die Überwachung einschließlich präventiver Maßnahmen festlegt. Kriterien der Bewertung sind die mögliche Gesamtauswirkung und die Eintrittswahrscheinlichkeit.

Es ist wichtig, auf mögliche Schadensereignisse oder Krisen gut vorbereitet zu sein, damit entsprechend schnell und angemessen reagiert werden kann. Um die Bewältigung einer Krisensituation zu erleichtern, wurde ein Leitfaden entwickelt, der mögliche Krisenszenarien im IHP und das Vorgehen bei Eintritt erläutert. Die Richtlinien legen die Verantwortung für die Kommunikation im Krisenfall fest und definieren die geeigneten Mittel der Kommunikation.

Neben den Beratungen des Risikoteams dienen weitere Veranstaltungen, die auch Bestandteil des gesamten Forschungsmanagements am IHP sind, dem Erkennen und Managen von Risiken. So werden bei den monatlich stattfindenden Beratungen im Leitungsteam unter anderem die aktuelle Situation bei der Einwerbung von Drittmitteln, die Budget-Performance, die Personalsituation sowie weitere aktuelle Risiken diskutiert.

Bei der Präsentation der Projekte beim jährlichen Review ist die Analyse der konkreten Risiken der einzelnen Projekte und deren mögliche Auswirkungen auf das jeweilige Projekt und gegebenenfalls auch auf weitere Bereiche des Instituts fester Bestandteil.

Risikobetrachtung

Strategische Risiken

Das Institut entwickelt seine Forschung meist bis hin zu Services für Dritte bzw. industrierelevanten Prototypen. Da das erhebliche Zeiträume erfordert, sind langfristige strategische Entscheidungen zu Forschungsfeldern und Forschungszielen von großer Bedeutung.

Die Forschungsstrategie des Instituts aus dem Jahr 2018 wurde im Winter 2021 / 2022 aktualisiert und als IHP-Institutsstrategie auch um Themenbereiche wie Wissens- und Technologietransfer sowie Governance- und Administrationsstruktur, einschließlich einer aktualisierten Personalstrategie ergänzt.

Die strategische Ausrichtung und inhaltliche Positionierung des IHP ist ein kontinuierlicher Prozess. Auf Grund der langfristig angelegten Forschungsthemen muss dieser einerseits inhaltliche Kontinuität und andererseits die Zukunftsfähigkeit von Themenstellungen sicherstellen. In regelmäßig stattfindenden Strategieberatungen werden aussichtsreiche neue Forschungsthemen evaluiert und bei Passfähigkeit und Anwendungspotentialen in die Forschungsagenda des Institutes aufgenommen. Im Gegenzug werden auch bestehende Themen regelmäßig auf Zukunftsfähigkeit geprüft.

Erfolgsversprechende Forschungsgebiete werden frühzeitig angegangen mit dem Ziel daraus Anwendungen für Wissenschaft, Industrie und Gesellschaft zu erarbeiten. Aufgabenstellungen im Bereich der Grundlagenforschung weisen einerseits ein hohes Erfolgsrisiko auf, da zu einem frühen Zeitpunkt nicht ersichtlich ist, ob diese Ansätze langfristig erfolgreich sein werden. Auf der anderen Seite bieten diese Themenstellungen aber auch große Chancen, da diese die Basis neuer disruptiver technologischer Ansätze darstellen können. Eine wesentliche Aufgabe des IHP als Institut der Leibniz-Gemeinschaft besteht darin, risikobehaftete Forschungsthemen aufzugreifen und deren Chancen für Innovationen zu bewerten.

Wissenschaft und Verwaltung arbeiten am IHP Hand in Hand. Alle Prozesse und Projekte, die Auswirkungen auf den jeweils anderen Bereich haben, werden frühzeitig kommuniziert und gemeinsam erörtert. Alle zu involvierenden Stellen werden so in einer sehr frühen Phase einbezogen. Die Verwaltung versteht sich hierbei als Dienstleister und Ermöglicher für die Wissenschaft und stellt dabei die rechtlichen Rahmenbedingungen sicher.

Im Rahmen der im Herbst 2022 stattgefundenen Evaluierung des Instituts wurde diese Strategie den unabhängigen Gutachtern vorgestellt. Die ersten Rückmeldungen waren sehr positiv, der abschließende Bericht wird im Sommer 2023 vorliegen.

Politische/rechtliche und gesellschaftliche Risiken

Wegen der hohen Fixkosten des IHP, die vor allem durch den Betrieb der aufwendigen Forschungsinfrastruktur entstehen, ist das Kostenstrukturrisiko sehr sensitiv gegenüber Änderungen der Grundfinanzierung als der Haupteinnahmequelle des IHP. Die Wahrscheinlichkeit einer wesentlichen Verringerung der Grundfinanzierung ist gering, hätte aber schwerwiegende Auswirkungen. Der Aufwuchs des Kernhaushaltes beträgt nominell 2,0 % für 2022. Im Vergleich zum Kernhaushalt 2021 beträgt der tatsächliche Aufwuchs 1,5 %. Der tarifbedingte Anstieg der Personalkosten liegt derzeit jedoch deutlich darüber. Weitere Herausforderungen ergeben sich durch das Wissenschaftszeitvertragsgesetz, wonach die Befristung von wissenschaftsunterstützendem Personal nur noch nach dem Teilzeit- und Befristungsgesetz möglich ist.

Die Akquisition der für das IHP sehr wichtigen Drittmittel wird durch veränderte Rahmenbedingungen, wie eine stärkere Eigenbeteiligung und oftmals nicht kostendeckende Overhead-Pauschalen, herausfordernder. Auf der anderen Seite ist zu beobachten, dass das Institut mit seinen Forschungsschwerpunkten sehr gut in die Erforschung von Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen und damit in die bestehende nationale und internationale Förderlandschaft passt.

Compliance-Risiken

Die Geschäftsprozesse am IHP sind im Rahmen eines QM-Systems dokumentiert, ISO zertifiziert und werden jährlich auditiert. Diese Maßnahmen dienen auch zur Sicherung der Compliance. Hierbei werden insbesondere die steigenden Anforderungen berücksichtigt, die im wissenschaftlichen und kommerziellen Bereich innerhalb von Liefer- und Zusammenbauketten gestellt werden. Weiterhin erfolgt eine planmäßige sowie anlassbezogene Überprüfung durch die Innenrevision, mit der eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft beauftragt wurde.



Mit Hilfe einer Risikomanagementsoftware werden die Compliance-Risiken über den Rahmen eines möglichen finanziellen Schadens hinaus, auch einer Bewertung im Hinblick auf eventuelle strafrechtliche Folgen oder Reputationsverlust unterzogen. Diese qualitative Bewertungsmethode unterscheidet sich von einer rein quantitativen maßgeblich darin, dass primär nicht die nominale Bestimmung der Höhe eines eventuellen Schadensfalls vorgenommen, sondern die Qualität, also die zu erwartende Spürbarkeit und Folgeschwere der Auswirkungen, bewertet wird. Außer den ausdrücklichen Compliance-Risiken können auch alle weiteren erfassten Risiken dieser zusätzlichen Bewertung unterzogen werden.

Ein anonymes elektronisches Hinweissystem inkl. einer passenden Betriebsvereinbarung existieren am IHP seit 2019. Es wird derzeit die Umsetzung der EU-Whistleblower-Richtlinie in nationales Recht erwartet, wonach das Hinweisgebersystem unter dem Aspekt Erfüllung der gesetzlichen Auflagen zu prüfen sein wird.

Marktrisiken

Corona hat die hohe Fragilität von komplexen Lieferketten aufgezeigt. Auch nach der Pandemie bestehen für diese Lieferketten hohe Risiken, wie z.B. an der Versorgung mit Spezialgasen sichtbar ist. Dieses hat auch Auswirkungen auf die Märkte des IHP und der Tochtergesellschaft IHP Solutions GmbH, über die die BiCMOS- und elektronisch-photonischen Technologien Industriekunden zugänglich gemacht werden. Die Risiken bestehen hier weiterhin in unterbrochenen Lieferketten und Produktionsunterbrechungen bei Kunden, die zu Nachfrageausfällen führen können.

Durch enge und professionelle Kommunikation mit Kunden und Kooperationspartnern hat sich dieses Risiko bislang als beherrschbar herausgestellt. Auf Grund der aktuellen geopolitischen Situation besteht für das IHP aber auch die Chance, bei einer De-Globalisierung der Lieferketten neue Kunden insbesondere in Europa erschließen zu können. Auch von Seiten der Zuwendungsgeber wird die Notwendigkeit der technologischen Souveränität verstärkt erkannt. Das IHP kann hier wertvolle Beiträge leisten.

Mögliche Marktentwicklungen, wie neue Leistungsangebote Dritter oder sinkende Preisniveaus, beispielsweise für die Schaltkreis-Fertigung mit schnellen BiCMOS-Technologien oder elektronisch-photonischen Technologien, können sich auf die Chancen des IHP zur Einwerbung von Drittmitteln durch Services auswirken. Das IHP hat weiterhin eine Spitzenposition bei schnellen siliziumbasierten Technologien. Da aber auch die Leistungsparameter der Technologien Dritter besser werden, kann ein wachsender Anteil der Anforderungen auch mit deren Technologien realisiert werden. Teilweise sind sehr leistungsfähige Technologien Dritter auch für MPW und Kleinserien verfügbar. Die Angebote anderer Firmen und Forschungseinrichtungen werden durch ein Benchmarking überwacht. Das IHP wertet einerseits seine Technologien durch zusätzliche Module auf und arbeitet andererseits an langfristigen Projekten zu disruptiven Technologien, wie Quantenelektronik oder Künstliche Intelligenz. Die Weiterentwicklung und Erforschung der Heterointegrationsmöglichkeiten am IHP werden ebenfalls als wichtiger Schlüssel für die Konkurrenzfähigkeit der IHP-Technologie gesehen (More than Moore Ansatz).

Die Entwicklung der Einnahmen und Aufwendungen des IHP wird auf Abteilungs- und Institutebene systematisch überwacht. Regelmäßige Hochrechnungen ermöglichen frühzeitige Maßnahmen zur Steuerung.

Als neues Risiko wird die durch den Ukraine-Krieg mögliche Verknappung bzw. Verfügbarkeit von Gasen und Spezial-Chemikalien angesehen. Hier werden bereits weitere Quellen validiert. Ebenfalls hiermit in Verbindung steht die schwer einschätzbare Entwicklung der Energiepreise.

Leistungsrisiken

Hoch qualifiziertes und motiviertes Personal ist die wichtigste Voraussetzung zur Erbringung von Spitzenleistungen. Die Besetzung von Schlüsselpositionen ist schwieriger und zeitintensiver geworden. Es ist anzunehmen, dass die angespannte Personalsituation mit bedeutenden Auswirkungen in der nächsten Zeit fortbesteht und sich weiter zuspitzt.

Gemeinsame Berufungsverfahren mit Universitäten nehmen durch ihre besondere Komplexität und besonderen Rahmenbedingungen der Hochschulen einen immer längeren Zeitraum ein.

Neben der Gewinnung von Beschäftigten entwickelt sich die Bindung qualifizierten und motivierten Personals zu einer immer größeren Herausforderung, die besondere Anstrengungen auch mit Augenmerk auf Aktivitäten im Bereich Retention erfordert. Das IHP beginnt hier seine Bemühungen zu intensivieren, indem es zunächst die Bedeutung der Führungskräfte für die Personalentwicklung in den Blick nimmt. Schulungen und Workshops setzen daran an, die Führungskräfte stärker zu befähigen die eigenen Mitarbeitenden weiterzuentwickeln.

Ein immer deutlicher werdendes Risiko ist die Wettbewerbsfähigkeit des IHP als international attraktiver Arbeitgeber in der Mikroelektronik-Branche. Die Gehälter, die selbst Berufsanfängern von Industrieunternehmen gezahlt werden, sind weitaus höher, als die Möglichkeiten, die der TV-L bietet. Auch gegenüber anderen Forschungseinrichtungen, die nach TVöD ihre Mitarbeitenden bezahlen, ist das IHP benachteiligt.

Neben einer nachhaltigen und langfristigen Personalpolitik ist auch die enge Kooperation des IHP mit Universitäten durch gemeinsame Berufungen und in Joint Labs ein wichtiger Weg zur Fachkräftegewinnung. Die Teilnahme an und die Organisation von Fachkonferenzen und Ausstellungen werden für Marketing- und Rekrutierungszwecke genutzt. Diese Tätigkeiten mussten im Rahmen der Pandemie stark eingeschränkt werden, konnten aber in 2022 wieder hochgefahren werden.

Das IHP engagiert sich junge Menschen für technische Berufe zu begeistern, indem es ihnen eine Vielzahl von Aktivitäten zu technischen Themen anbietet. Beispiele dafür sind Programmierkurse in Grundschulen in Frankfurt (Oder) und Slubice, eine Reihe von Präsentationen zum Thema Weltraum für Schüler/-innen der Sekundarstufe, der digitale Zukunftstag und die Auslobung von Preisen für Schüler/-innen durch den Förderverein „Freunde des IHP e.V.“.

Wegen der Komplexität der Leistungen des IHP und umfangreicher Services besteht eine besondere Gefährdung durch den Ausfall kritischer Anlagen, insbesondere in der Pilotlinie. Mit Hilfe eines detaillierten Monitorings werden sämtliche Anlagenausfälle erfasst und ausgewertet. Zunehmend müssen Anlagen und Komponenten der technischen Grundversorgung erneuert werden, da das Ausfallrisiko nach mehr als 20jährigem Betrieb ansteigt oder genehmigungsrechtliche Vorgaben dies erfordern. Es wurde hierfür ein mehrjähriges Investitionsprogramm erarbeitet, mit dem der Anlagenpark kontinuierlich modernisiert wird. Verstärkt treten auch Lieferengpässe bei einigen Prozesschemikalien auf.

Nach Erlangen der Nutzungsgenehmigung für das Erweiterungsgebäude des Reinraums Ende 2020 schließen sich seitdem umfangreiche Installationen für zusätzliches Prozessequipment an. Die Sicherung der Liefertreue bei der Schaltkreisfertigung durch Minimierung von Betriebsunterbrechungen bleibt dabei wichtig. Nach Fertigstellung sollen dadurch neue Chancen durch zusätzliche Prozesse entstehen.

IT-Risiken

Die Bedrohungslage des Institutes hat sich im Jahr 2022 erwartungsgemäß verschärft und wird weiterhin als angespannt bewertet.



Als Hauptangriffsvektoren konnten, wie bereits in den vergangenen Berichtszeiträumen, Perimeterschutzsysteme, Kommunikationssysteme sowie Schwachstellen in Softwareprodukten identifiziert werden. Bekannte Angriffsmuster sind weiterhin sogenannte DDoS-Angriffe, APT-Angriffe und Ransomware-Angriffe. Die Anzahl detektierter potenzieller Angriffe hat sich, im Vergleich zu den vergangenen Berichtszeiträumen, deutlich erhöht. Nach bisherigem Kenntnisstand konnten alle Angriffe durch technisch und organisatorisch optimierte Maßnahmen bestehender Sicherheitssysteme abgewehrt werden.

Mit modernsten, marktüblichen Technologien wird dem Risiko eines unbefugten Zugriffs auf interne Datenbestände sowie deren unbefugter Modifikation und Kompromittierung entgegengewirkt. Die kontinuierliche Weiterentwicklung der bestehenden IT-Services und IT-Infrastrukturen sichert in hohem Maße die Zukunftsfähigkeit des Institutes und ermöglicht dadurch eine weiterhin hohe Innovationskraft. Mit einer redundanten Auslegung der IT-Infrastruktur sichert sich das Institut gegen Risiken ab, die im Störungs- oder Katastrophenfall eintreten können.

Die Schwerpunkte der institutsweiten Maßnahmen im Berichtszeitraum waren der Beginn der Implementierung eines Managementsystems für Informationssicherheit, die Etablierung von IT-Governance-Prozessen sowie der Erneuerung und Erweiterung von Perimeter-schutzsystemen.

Finanzielle Risiken

Die zahlreichen öffentlichen und privaten Finanzierungsquellen des Institutes mit ihren unterschiedlichen Regelungen bei gleichzeitig hohen festen Ausgaben auf Seiten des IHP bergen besondere Risiken. Für das Institut gelten flexible Bewirtschaftungsgrundsätze, die dazu beitragen, das Liquiditätsrisiko zu senken. Als verbleibende Risiken sind unregelmäßige Zahlungseingänge, insbesondere bei den umfangreichen Services, bei EU-Forschungsprojekten sowie bei EFRE-finanzierten Vorhaben, aber auch nicht planbare Anlagenausfälle und Reparaturkosten für Anlagen zu nennen. Mögliche Forderungsausfälle und Währungsrisiken werden als beherrschbar angesehen.

Das IHP hat in den zurückliegenden Jahren im Zuge der Beteiligung an der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland Anlageninvestitionen in Höhe von rund 33 Mio. € vorgenommen. Außerdem wurde die Reinraumfläche um 500 m² erweitert. Diese Erweiterung macht das Institut zukunftsfähig, allerdings werden durch diese Investitionen die Betriebskosten steigen. Die zusätzlichen Kosten müssen durch eine erhöhte Einwerbung von Drittmitteln ausgeglichen werden. Der starke Anstieg und die aktuell nicht einschätzbare Entwicklung der Energiekosten für Strom und Erdgas stellt ein erhebliches finanzielles Risiko für das IHP dar. Durch ein extern unterstütztes Tranchenmanagement versucht das IHP dieses Risiko zu streuen und die starken Schwankungen auf dem Markt beherrschbar zu machen.

Auch die Verfügbarkeit von Chemikalien der Grundversorgung des IHP hat sich im vergangenen Jahr an manchen Stellen zugespitzt. Es mussten neue Lieferanten mit höheren Kosten qualifiziert werden, um Lieferengpässen entgegenzuwirken.

Der Investitionshaushalt des Institutes wird mit besonderer Vorsicht gesteuert, um bei Notwendigkeit Teile davon in Betriebsmittel umwidmen zu können.

Sämtliche Forschungsaktivitäten des IHP werden mit dem Ziel einer wirtschaftlichen Verwertung durchgeführt. Daher besitzt das IHP die volle Unternehmereigenschaft und ist zum vollen Vorsteuerabzug berechtigt. Der mögliche, auch teilweise, Verlust dieser Unternehmereigenschaft kann für das IHP erhebliche negative finanzielle Folgen haben.

Zusammenfassende Bewertung

Derzeit sind die größten und schwer vorhersehbaren Risiken mit der noch nicht einschätzbaren weiteren Entwicklung des Ukraine-Krieges verbunden. Die Risiken und Folgen sind aktuell noch nicht abschließend abschätzbar, werden aber sehr intensiv beobachtet und regelmäßig bewertet. Aktuell sind vor allem die Schwankungen bei den Energiekosten das größte Kostenrisiko.

Die Sicherstellung der notwendigen Drittmittel ist langfristig eine große Aufgabe für das IHP. Insbesondere muss die langfristige Strategie des Institutes sicherstellen, dass die verfügbaren Technologien gut auf die Erreichung der Ziele ausgerichtet sind und zu exzellenter Forschung und Alleinstellungsmerkmalen führen.

Darüber hinaus sind der mögliche Ausfall zentraler Anlagen, insbesondere im Zusammenhang mit der Erweiterung der Pilotlinie, und mögliche Einschränkungen beim Vorsteuerabzug von besonderer Bedeutung.

Die Gesamtrisikoposition des IHP zeigt ein hohes Kostenstrukturrisiko aufgrund des hohen Fixkostenanteils am Gesamtbudget.

Forschung- und Entwicklungsbericht

Insgesamt weist die Risikolage des IHP keine Auffälligkeiten auf, die die zukünftige Entwicklung des Institutes nachhaltig gefährden könnten.

Das IHP erforscht und entwickelt siliziumbasierte Systeme, Höchstfrequenz-Schaltkreise und -Technologien einschließlich neuer Materialien. Die Forschungsergebnisse des Institutes finden ihre Anwendung in gesellschaftlich wichtigen Bereichen wie Halbleiterfertigung, Drahtlos- und Breitbandkommunikation, Medizintechnik, Sicherheit, Raumfahrt, Mobilität, Industrie 4.0 und Landwirtschaft 4.0.

Der strategische Ansatz des Institutes reicht von der Grundlagenforschung bis zu angewandter Forschung. Die Grundlagenforschung des IHP wird in enger Kooperation mit Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen weiter verstärkt. Eine besondere Rolle spielen dabei die acht Joint Labs des IHP. Neben der intensiven Kooperation bei Grundlagen- und angewandter Forschung in nationalen und europäischen Forschungsprogrammen werden auch die direkten Kooperationen mit der Industrie ausgebaut.

Die Forschungsstrategie des Institutes bleibt weiterhin auf Technologien fokussiert, mit denen die aktuellen und zukünftigen Aufgabenstellungen in gesellschaftlichen Bereichen wie Kommunikation, Informationssicherheit, Umwelt, Gesundheit, Mobilität, Raumfahrt, Industrie adressiert werden. Technologisch wird dabei weiter an einem More than Moore / CMOS +X Ansatz festgehalten. Gleichzeitig arbeitet das IHP an ersten Konzeptideen, höher als 130 nm skalierte Technologien in Kombination mit den hochperformanten HBTs für die Forschung zu nutzen. Dazu wird insbesondere über heterogene Technologieansätze diskutiert. Im Bereich der digitalen Systeme wird bereits heute auf bestehende externe Möglichkeiten hochskalierter Technologien zurückgegriffen (GF, TSMC).



Das IHP ist Teil der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland, dem größten standortübergreifenden FuE-Zusammenschluss für die Mikro-/Nanoelektronik in Europa.

Anfang 2022 startete die zweite Phase des „Innovationscampus Elektronik und Mikrosensorik Cottbus-Senftenberg“ (iCampus). Neben der FMD stellt der iCampus für das IHP einen weiteren wichtigen Verbund dar. Die vier außeruniversitäre Einrichtungen Fraunhofer IZM, IPMS, Leibniz FBH und IHP forschen zusammen mit der BTU Cottbus-Senftenberg an sensorischen Systemen für Anwendungen in gesellschaftlich relevanten Themen wie Industrie 4.0, Landwirtschaft 4.0 und Smart Health.

Durch seine Pilotlinie mit den eigenen, sehr leistungsfähigen SiGe-BiCMOS-Technologien ist das Institut in der Lage, erarbeitete komplexe Lösungen durch innovative und industriell relevante Prototypen zu demonstrieren. Neue Technologien und Module werden schnell auf ein Niveau gebracht, dass sie als forschungsbasierte Services angeboten werden können.

Das IHP hat fünf strategische Arbeitsgebiete, in denen es Themenstellungen umfassend erforscht und Lösungen von Grundlagen bis zu anwendungsnahen Prototypen für gesellschaftlich relevante Fragestellungen liefert.

- Hochfrequenz & Breitband Kommunikationssysteme
- Resiliente Systeme
- Sensorische Systeme
- Fortschrittliche Halbleitertechnologien
- Bauelement- und Materialinnovationen

Insbesondere werden in den strategischen Arbeitsgebieten Advance Semiconductor Technologies und Device & Material Innovations die Grenzfrequenzen von Silizium/Germanium-Transistoren in Richtung 1 THz erhöht, neue Materialien und Bauelemente-Konzepte erforscht, elektronisch-photonische Technologien unter Nutzung der SiGe-BiCMOS entwickelt sowie neue Lösungen zur Heterointegration von Modulen erarbeitet.

Auf der Schaltungs- und Systemebene werden insbesondere innovative Lösungen für Kommunikation, Radar und Spektroskopie im Sub-Terahertz-Bereich entwickelt.

Im Bereich der Quantentechnologien beteiligt sich das IHP erfolgreich an Bundes- und EU Projekten und erforscht wichtige Grundlagen für spin-basierte QBits.

Die wissenschaftlich-technologische Leistungsfähigkeit des IHP basiert auf dem zuvor mit dem Aufsichtsrat und dem Wissenschaftlichen Beirat des Institutes abgestimmten und dem Zuwendungsgeber vereinbarten Finanzierungsrahmen und zusätzlichen Einnahmen aus Projekten.

Umweltbericht

Die in 2020 in Betrieb genommene KWKK-Anlage (Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung) bildet das zentrale Element, um auf eine Optimierung des Energieeinsatzes am IHP einzuwirken. Mit dem Betrieb des erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerkes (BHKW) in Verbindung mit der Absorptionskältemaschine (AKM) wird der externe Strombezug direkt und anteilig durch ersetzte Kompressionskälte gesenkt. Überschüssige Wärme wird dem Netz des IHP zugeführt und senkt damit zudem den Bezug an Fernwärme.

In Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Energieabnehmer (VEA) wurde im Berichtszeitraum erstmalig der Corporate Carbon Footprint für die IHP GmbH für das Bilanzjahr 2021 in Anlehnung an das Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protokoll) erstellt. Bilanzierungsumfang war Scope 1 und 2 des GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard.

Frankfurt (Oder), 31. März 2023

Prof. Dr. Gerhard Kahmen, Wiss.-Techn. Geschäftsführer

Nicolas Hübener, Adm. Geschäftsführer

Anlage:

Entsprechenserklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik zum Corporate Governance Kodex für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen

Entsprechenserklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), zur Corporate Governance für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen

Erklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH



- Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Das IHP im Einklang mit den Kodex- Empfehlungen

Für die IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder) (IHP, IHP GmbH bzw. Institut), hat eine verantwortungsvolle Unternehmensführung seit jeher einen hohen Stellenwert. So konnte das Institut auch für das vergangene Jahr erklären, den Empfehlungen des Corporate Governance Kodex für Beteiligungen des Landes Brandenburg weitestgehend zu entsprechen.

Die Geschäftsführung und der Aufsichtsrat haben sich im Berichtsjahr erneut mit der Erfüllung der Vorgaben des Kodex auseinandergesetzt. Als Ergebnis konnte die Entsprechenserklärung abgegeben werden. Sie ist auf der Internetseite des Institutes veröffentlicht.

Erklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH

Geschäftsführung und Aufsichtsrat erklären, dass die IHP GmbH den Regeln und Handlungsempfehlungen des von der Gesellschafterversammlung in Kraft gesetzten Corporate Governance Kodex für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen mit Ausnahme der nachfolgend dargestellten Abweichungen entspricht.

Abweichungen

Durch die besondere Spezifik des IHP als institutionell durch Bund und Länder gefördertes Forschungsinstitut ergeben sich gegenüber den im Kodex vorgegebenen Handlungsempfehlungen die im nachfolgenden Bericht dargestellten geringfügigen Abweichungen:

a) Aufsichtsrat

Im Jahr 2022 hielt der Aufsichtsrat der IHP GmbH insgesamt zwei ordentliche Sitzungen sowie eine außerordentliche Sitzung ab und nicht, wie im Corporate Governance Kodex vorgesehen, eine Sitzung im Quartal.

Der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, die Geschäftsführung zu überwachen und zu beraten. Er besteht zurzeit aus neun Mitgliedern, davon ein Mitglied mit zwei Stimmen. In allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung ist der Aufsichtsrat eingebunden. Er stimmt mit der Geschäftsführung auch die strategische Ausrichtung der Gesellschaft ab.

Die Aufsichtsratsvorsitzende koordiniert die Arbeit des Gremiums und leitet die Sitzungen. Der Aufsichtsrat kam gemäß Gesellschaftsvertrag einmal im Halbjahr zusammen. Dem Aufsichtsrat stehen der Wissenschaftliche Beirat und der Finanzbeirat beratend zur Seite. Der Aufsichtsrat hat den Finanzbeirat mit den Aufgaben des Prüfungsausschusses betraut. Beide Beiräte treffen sich ebenfalls einmal im Halbjahr. Vor diesem Hintergrund konnte auf die im Kodex vorgesehene Frequenz von einer Aufsichtsratsitzung pro Kalendervierteljahr verzichtet werden.

Die Geschäftsführung informiert Aufsichtsrat, Gesellschafter und Beiräte durch mündliche und schriftliche Geschäftsberichte im Rahmen der jeweiligen Sitzungen. Dabei wurde neben der Geschäftspolitik und grundsätzlichen Fragen der Institutsplanung über den Gang der Geschäfte inkl. Wirtschaftsplanvollzug und den Verlauf einzelner herausragender Forschungsprojekte berichtet. Ergänzend wurde im Juni 2022 ein wissenschaftlicher Jahresbericht über das abgeschlossene Geschäftsjahr erstellt.

b) Rechnungswesen

Entsprechend den Vorgaben des Kodex unterliegt die Gesellschaft einer internen Revision. Diese wird jedoch nicht innerbetrieblich realisiert, sondern ist an eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft vergeben worden. Sie unterstützt die Geschäftsführung bei der Überwachung und Einhaltung aller Geschäftsprozesse.

Weitere Angaben

a) Vergütungsbericht

Die Mitglieder des Aufsichtsrates, des wissenschaftlichen Beirates und des Finanzbeirates erhalten für ihre Tätigkeit von der Gesellschaft keine Vergütung.

Das Institut erstattet lediglich die Aufwendungen im Zusammenhang mit den Sitzungen.

Die Bezüge der Geschäftsführung stellen sich wie nachfolgend aufgeführt dar:

(Angaben in TEUR)	Feste Bezüge	Variable Bezüge	Gesamt
Prof. Dr. Gerhard Kahmen Frankfurt (Oder)	199,1	1,0	200,1
Nicolas Hübener Berlin	103,3	2,1	105,4



(Angaben in TEUR)	Feste Bezüge	Variable Bezüge	Gesamt
Gesamt	302,4	3,1	305,5

b) Diversity

Der Aufsichtsrat des IHP besteht aus neun Mitgliedern und wird von einer Frau geleitet.

Das IHP hat sich bereits vor mehreren Jahren zu den von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) aufgestellten Standards zur Vielfalt in Führungsgremien und in der Wissenschaft verpflichtet. Dementsprechend verfolgt das Institut ein Konzept zur Stärkung des Anteils von Frauen in Führungspositionen.

Das „TOTAL E-QUALITY Prädikat“ für vorbildliche, an Chancengleichheit orientierte, Personalpolitik wurde im Jahre 2022 für drei Jahre (2022 bis 2024) an das Institut vergeben.

Für die Geschäftsführung

Prof. Dr. Gerhard Kahmen, Wiss.-Techn. Geschäftsführer

Nicolas Hübener, Adm. Geschäftsführer

Für den Aufsichtsrat

Dr. Inge Schlotzhauer, Leiterin Referat 22, MWFK

Bilanz zum 31. Dezember 2022

Aktiva

	31.12.2022		31.12.2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
A. Anlagevermögen				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
Entgeltlich erworbene Software		817.539,53		1.294.648,53
II. Sachanlagen				
1. Bauten auf fremden Grundstücken	26.262.060,00		28.454.536,00	
2. Technische Anlagen und Maschinen	46.522.136,99		46.690.390,03	
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.058.618,05		2.041.855,93	
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	2.719.080,28	77.561.895,32	6.804.391,06	83.991.173,02
III. Finanzanlagen				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	250.000,00		250.000,00	
2. sonstige Ausleihungen	25.000,00	275.000,00	25.000,00	275.000,00
		78.654.434,85		85.560.821,55



	31.12.2022		31.12.2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
B. Umlaufvermögen				
I. Vorräte				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.101.119,08		1.116.304,71	
2. Unfertige Leistungen	8.583.079,46	9.684.198,54	3.886.761,04	5.003.065,75
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3.717.907,66		3.835.859,13	
2. Forderungen an verbundene Unternehmen	771.938,97		1.311.731,56	
3. Ausgleichsansprüche an Zuwendungsgeber				
Bund	0,00		0,00	
Land	0,00		0,00	
Sonstige	608.832,26		2.266.685,54	
4. Forderungen an Zuwendungsgeber (Selbstbewirtschaftungsmittel)	16.500.000,00		9.500.000,00	
5. Sonstige Vermögensgegenstände	1.000.262,56	22.598.941,45	1.663.269,44	18.577.545,67
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten				
1. Kassenbestand und Bankguthaben	6.039.277,49		10.554.086,78	
2. Bankguthaben EU-Projekt	0,00	6.039.277,49	299.988,13	10.854.074,91
		38.322.417,48		34.434.686,33
C. Rechnungsabgrenzungsposten		204.719,50		288.632,62
		117.181.571,83		120.284.140,50
Passiva				
	31.12.2022		31.12.2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
A. Eigenkapital				
I. Gezeichnetes Kapital	26.000,00		26.000,00	
II. Gewinnrücklagen	6.352.787,66		2.998.355,20	
III. Jahresüberschuss	832.227,26	7.211.014,92	3.354.432,46	6.378.787,66
B. Sonderposten für Zuschüsse				
1. zum Anlagevermögen	78.023.372,55		84.976.540,45	
2. zum Umlaufvermögen	2.527.429,03	80.550.801,58	3.726.631,16	88.703.171,61
C. Rückstellungen				
sonstige Rückstellungen		968.828,30		1.011.803,87



	31.12.2022		31.12.2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
D. Verbindlichkeiten				
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	5.419.855,55		2.190.983,08	
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.917.202,41		2.444.958,99	
3. Verbindlichkeiten an verbundene Unternehmen	36.232,50		78.265,35	
4. Verbindlichkeiten gegenüber Zuwendungsgebern	20.123.245,51		17.900.971,91	
5. Sonstige Verbindlichkeiten	942.288,26		1.254.151,60	
6. Verbindlichkeiten gegenüber EU (Projektträger)	12.102,80	28.450.927,03	321.046,43	24.190.377,36
E. Rechnungsabgrenzungsposten		0,00		0,00
		117.181.571,83		120.284.140,50

Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022

	2022		2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
1. Erträge aus Zuschüssen von				
1.1 Bund	20.687.179,29		29.726.665,71	
1.2 Land	16.397.548,31		16.402.906,10	
1.3 Andere Zuschussgeber	3.651.460,55		7.590.911,80	
		40.736.188,14		53.720.483,61
2. Erlöse und andere Erträge				
2.1 Erlöse aus Know-how- und Technologietransfer	930.000,00		2.915.946,48	
2.2 Erlöse aus Forschung und Entwicklung	6.725.464,30		7.988.569,19	
2.3 Erlöse aus Infrastrukturleistungen und Materialverkauf	396,20		3.028,13	
2.4 Erlöse aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	68.031,26		1.436.809,22	
2.5 Veränderung des Bestands an unfertigen Leistungen	4.696.318,42		1.536.606,18	
2.6 Sonstige betriebliche Erträge	251.980,04		358.765,41	
		12.672.190,22		14.239.724,61
3. Zuweisungen zu den Sonderposten für Zuschüsse				
3.1 zum Anlagevermögen	13.113.420,79		25.061.421,38	
3.2 zum Umlaufvermögen	-1.199.202,13		701.281,63	



	2022		2021	
	Euro	Euro	Euro	Euro
		11.914.218,66		25.762.703,01
4. Für die Aufwandsdeckung zur Verfügung stehende Zuschusserträge, Erlöse und andere Erträge		41.494.159,70		42.197.505,21
5. Materialaufwand				
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		5.691.253,82		4.107.500,85
6. Aufwendungen für Energie- und Wasserbezug		2.523.991,88		3.116.752,53
7. Aufwendungen für fremde Forschungs- und Entwicklungsarbeiten		37.999,00		436.500,00
8. Personalaufwand				
8.1 Gehälter	18.316.949,65		18.412.481,81	
8.2 Soziale Abgaben	3.620.156,44		3.552.749,95	
8.3 Aufwendungen für Altersversorgung	524.979,58		496.228,71	
8.4 Andere Personalkosten	670.262,52		629.646,38	
		23.132.348,19		23.091.106,85
9. Abschreibungen				
a) Abschreibungen auf das Anlagevermögen	20.062.696,49		16.236.161,32	
b) Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Zuschüsse zum Anlagevermögen	-20.062.696,49	0,00	-16.236.161,32	0,00
10. a) Sonstige betriebliche Aufwendungen	9.232.731,17		8.020.855,85	
b) Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens	-3.892,20	9.228.838,97	-1.269,18	8.019.586,67
11. Summe der Aufwendungen		40.614.431,86		38.771.446,90
12. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		1.418,00		24.980,34
13. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		15.202,66		14.492,17
14. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		33.715,92		82.114,02
15. Ergebnis nach Steuern		832.227,26		3.354.432,46
16. Jahresüberschuss		832.227,26		3.354.432,46

ANHANG für das Geschäftsjahr 2022

1. Allgemeine Angaben

Die IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik hat ihren Sitz im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder).

Eingetragen ist die GmbH im **Handelsregister** beim Amtsgericht Frankfurt (Oder) unter der Nummer **HRB 1982**.



Alleiniger Gesellschafter ist das Land Brandenburg.

2. Bilanzierungsmethoden

Der Jahresabschluss der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder) (IHP GmbH), wurde nach den Vorschriften des dritten Buches des HGB und des GmbH-Gesetzes aufgestellt, wobei die vom Arbeitskreis Rechnungswesen beim damaligen Bundesministerium für Forschung und Technologie herausgegebenen Grundsätze für das Finanz- und Rechnungswesen von Forschungseinrichtungen sowie die Bewirtschaftungsgrundsätze für die Institute der Leibniz-Gemeinschaft entsprechend berücksichtigt worden sind.

Auf die Rechnungslegung der Gesellschaft finden die Vorschriften für große Kapitalgesellschaften im Sinne von § 267 Abs. 3 HGB Anwendung.

Der Jahresabschluss wurde unter Beachtung der generellen Ansatzvorschriften der §§ 246-251 HGB sowie unter Berücksichtigung besonderer Ansatzvorschriften für Kapitalgesellschaften, §§ 268274, 277, 278 HGB, erstellt.

Die Gliederung der Bilanz sowie der Gewinn- und Verlustrechnung entspricht i. V. m. den Grundsätzen für das Finanz- und Rechnungswesen von Forschungseinrichtungen den §§ 266 sowie 275 HGB, wobei für die Gewinn- und Verlustrechnung das Gesamtkostenverfahren Anwendung findet.

3. Bewertungsmethoden

Der Jahresabschluss wurde unter Beachtung der generellen Bewertungsvorschriften der §§ 252-256a HGB sowie unter Berücksichtigung der besonderen Vorschriften für Kapitalgesellschaften erstellt.

Die entgeltlich erworbenen immateriellen Vermögensgegenstände und die Sachanlagen werden mit ihren Anschaffungskosten, vermindert um Abschreibungen, bewertet. Die Finanzanlagen werden mit dem Nennwert bzw. mit dem niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt.

Die Gegenstände des Anlagevermögens werden planmäßig linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer zeitanteilig abgeschrieben. Dabei werden folgende wesentliche Nutzungsdauern zugrunde gelegt: Bauten 33 Jahre, Medienversorgung/technische Gebäudeausstattung 10 Jahre, Rechentechnik 3 Jahre, Forschungsausrüstung 5 Jahre und immaterielle Vermögensgegenstände 3 Jahre.

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sind zu den Anschaffungskosten unter Beachtung des strengen Niederstwertprinzips, die in Arbeit befindlichen Aufträge mit den entstandenen Einzelkosten und angemessenen anteiligen Gemeinkosten außer Vertriebskosten bzw. dem niedrigeren beizulegenden Wert bewertet.

Das übrige Umlaufvermögen ist mit dem Nennwert bzw. mit dem niedrigeren beizulegenden Wert ausgewiesen.

Die Bewertung der Sonderposten für Zuschüsse zum Anlagevermögen erfolgt in Höhe der Zuwendung für die entsprechend finanzierten Vermögensgegenstände des Anlagevermögens.

Die Bewertung des Sonderpostens für Zuschüsse zum Umlaufvermögen erfolgt in Höhe der Zuwendung für die entsprechend finanzierten Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens.

Die Rückstellungen wurden für alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen unter Berücksichtigung der wahrscheinlichen Inanspruchnahme zum Erfüllungsbetrag gebildet. Zukünftige Preis- und Kostensteigerungen werden berücksichtigt, soweit ausreichend objektive Hinweise für deren Eintritt vorliegen. Soweit die Restlaufzeit über ein Jahr beträgt, werden die Rückstellungen nach den Vorschriften des § 253 Abs. 2 Satz 1 HGB abgezinst.

Die Verbindlichkeiten sind mit ihrem Erfüllungsbetrag ausgewiesen.

Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten wurden gemäß § 256a HGB zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag umgerechnet.

Vor dem Bilanzstichtag getätigte Ausgaben bzw. Einnahmen, die Aufwand bzw. Ertrag für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen, werden als aktive bzw. passive Rechnungsabgrenzungsposten ausgewiesen.

Die Berechnung der latenten Steuern beruht auf den temporären Unterschieden zwischen den Bilanzposten aus handelsrechtlicher und steuerrechtlicher Sicht. Es bestehen im Wesentlichen aktive latente Steuern, die auf die sonstigen Rückstellungen entfallen. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgte auf Basis der zum Bilanzstichtag geltenden Steuersätze. Unter Berücksichtigung eines Körperschaftsteuersatzes von 15 % zzgl. Solidaritätszuschlag und Gewerbesteuer ergibt sich ein effektiver Steuersatz von rd. 30 %. Die Gesellschaft macht von dem Aktivierungswahrecht des § 274 Abs. 1 Satz 2 HGB keinen Gebrauch, so dass ein Ansatz der aktiven latenten Steuern in der Bilanz unterbleibt.

4. Angaben und Erläuterungen zur Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung

Bilanz

Die Gliederung zum 31. Dezember 2022 und die Entwicklung der einzelnen Posten des **Anlagevermögens** sind aus dem beigefügten Anlagenspiegel ersichtlich.

Die Gesellschaft ist alleiniger Gesellschafter der im August 2015 gegründeten „IHP Solutions GmbH - Gesellschaft für technologiebasierten Innovationstransfer“. Die IHP Solutions GmbH ist mit 25 TEUR Stammkapital und einer Kapitalrücklage in Höhe von 225 TEUR ausgestattet worden. Die Kapitalrücklage ist unbefristet. Das Geschäftsjahr 2022 schließt die Gesellschaft mit einem Jahresüberschuss in Höhe von 598,2 TEUR (i. Vj.: Jahresüberschuss 925,3 TEUR).

In der Position **Vorräte** sind Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und die unfertigen Leistungen enthalten.

Sämtliche **Forderungen, Verbindlichkeiten und Rückstellungen** haben - wie im Vorjahr - eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr.

Die Forderungen an Zuwendungsgeber (Selbstbewirtschaftungsmittel) bestehen zu gleichen Teilen gegen die Bundesrepublik Deutschland und gegen das Land Brandenburg.

Die Gewinnrücklagen betreffen „andere Gewinnrücklagen“. Der Jahresüberschuss 2021 von TEUR 3.354,4 wurde in die anderen Gewinnrücklagen eingestellt. Im Geschäftsjahr wurde ein **Jahresüberschuss** in Höhe von TEUR 832,2 erzielt.

Der **Sonderposten für Zuschüsse** beinhaltet, als Gegenposition der Aktivseite, Beträge für vom Zuwendungsgeber geleistete Zahlungen für Anlagevermögen (TEUR 78.023,4) und Umlaufvermögen (TEUR 2.527,4). Dabei beinhaltet das bezuschusste Anlagevermögen auch Investitionen, die generell für Forschungsarbeiten des Institutes benötigt werden, so auch für Forschungsarbeiten im Drittmittelbereich.

In den Rückstellungen sind im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Beträge enthalten.

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Rückstellungen für Urlaub	617,4	585,6
Rückstellungen für Gleitzeitguthaben	50,8	55,8

Unter den **erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen** sind Anzahlungen von verbundenen Unternehmen (IHP Solutions GmbH) in Höhe von TEUR 558,2 (i. Vj. TEUR 362,2) ausgewiesen.

Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr sowie Verbindlichkeiten, die durch Pfandrechte gesichert sind, bestanden wie im Vorjahr nicht.

Die **sonstigen Verbindlichkeiten** beinhalten nachfolgend aufgeführte Beträge:

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Sicherheitseinbehalte	118,4	19,0
Verbindlichkeiten gegen Beschäftigte	363,0	0,0
sonstige Verbindlichkeiten	772,8	923,3
Gesamt	1.254,2	942,3

Die Position „sonstige Verbindlichkeiten“ enthält im Wesentlichen den SAW-Beitrag für 2022.

Gewinn- und Verlustrechnung

Unter der Position **Erträge aus Zuschüssen von Bund bzw. Land** wird sowohl die jährliche Grundfinanzierung des Institutes ausgewiesen als auch andere Forschungsförderung, bei denen der Bund oder das Land Zuwendungsgeber sind. Die Position **Andere Zuschussgeber** beinhaltet hauptsächlich Zuschüsse der DFG und der EU-Projektförderung.

Im Einzelnen stellen sich die Beträge wie folgt dar:

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Bund (institutionelle Förderung)	16.194,0	16.457,0
Bund (Projektförderung)	13.715,4	4.781,90
Land (institutionelle Förderung)	16.194,0	16.457,0
Land (Projektförderung)	1.263,6	883,6

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Sonstiges Bund/Land	-1.793,5	-3.194,6
STRE (Neubau Reinraum) Bund/Land	556,0	0,0
Andere Zuschussgeber		
EU-Projektförderung	2.798,1	2.288,5
DFG-Projektförderung	1.499,4	1.249,1
STRE (Neubau Reinraum)	3.174,4	1.687,6
Sonstige	119,1	126,1
Gesamt	53.720,5	40.736,2

Die Position **Erlöse und andere Erträge** (TEUR 12.672,2) beinhaltet im Wesentlichen Erlöse aus Forschung und Entwicklung. Diese ergeben sich aus dem Gesellschaftszweck der Gesellschaft.

In der Position Sonstige betriebliche Erträge (Unterposition der Position Erlöse und andere Erträge) sind im Wesentlichen Erträge aus Mieteinnahmen sowie Tagungsgebühren enthalten.

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Mieteinnahmen	47,8	48,6
Erträge Tagungsgebühren	9,4	10,0
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Ausbuchung von Verbindlichkeiten	3,0	0,4
Sonstiges	298,6	193,0
Gesamt	358,8	252,0

Die Position **Sonstige betriebliche Aufwendungen** (TEUR 9.232,7) beinhaltet Aufwendungen für Instandhaltung sowie Rechts- und Beratungskosten, Mieten und Pachten, Tagung, Aus- und Fortbildung und Aufwendungen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung.

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Instandhaltung und Wartung	3.275,0	3.977,8
WGL-Mitgliedsbeitrag (SAW)	909,0	913,0
WGL-Mitgliedsbeitrag (Verein)	217,0	220,2
Rechts- und Beratungskosten	254,0	290,3
Tagung, Aus- und Fortbildung	109,3	323,8
Abfall- und Abwasserbeseitigung	420,1	435,2
Übrige Beiträge und Gebühren	46,7	43,0
Sonstige Tagungskosten	8,7	45,6
Reinigungsleistungen	456,8	522,3
Honorare	99,3	68,0
Diverse Mieten	352,8	470,3

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Reisekosten	22,2	134,2
Ing. technische- und sonstige Fremdleistungen	531,2	516,9
DFG Abgabe (Sächlich)	268,2	272,6
Kosten Patentanmeldungen und -gebühren	331,8	356,4
Post- und Fernmeldegebühren	107,6	80,0
Sonstige	611,2	563,1
Gesamt	8.020,9	9.232,7

Unter der Position **Zinsen und ähnliche Aufwendungen** sind Zinsen resultierend aus der abgeschlossenen Betriebsprüfung und dem Verwarentgelt der Deutschen Bank enthalten.

(Angaben in TEUR)	2021	2022
Zinsen Bund	0,1	0,0
Verwarentgelt	14,3	15,2
Zinsen aus Steuernachzahlung	0,1	0,0
Gesamt	14,5	15,2

5. Ergänzende Angaben

Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Haftungsverhältnisse nach § 251 HGB bestanden zum Bilanzstichtag nicht. Sonstige finanzielle Verpflichtungen von Bedeutung nach § 285 Nr. 3a HGB ergeben sich aus Dienstleistungs- und sonstigen Lieferverträgen in Höhe von insgesamt TEUR 8.349,3 (i.Vj.: TEUR 6.961,1).

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2022 betrug TEUR 10.209,7 (i. Vj. TEUR 11.809,2).

Arbeitnehmer

Im Geschäftsjahr wurden durchschnittlich 330 Mitarbeiter beschäftigt. Davon entfielen auf:

	2021	2022
Forschung und Entwicklung	266	268
Administration	44	44
Geschäftsführung	2	2
Auszubildende	18	16
Gesamt	330	330

Geschäftsführung

Als Geschäftsführer waren 2022 bestellt:



(Angaben in TEUR)	Feste Bezüge	Variable Bezüge	Gesamt
Prof. Dr. Gerhard Kahmen Frankfurt (Oder) Wiss.-Techn. Geschäftsführer	199.080,52	1.075,00	200.155,52
Nicolas Hübener Berlin Adm. Geschäftsführer	103.283,85	2.100,00	105.383,85
Gesamt	302.364,37	3.175,00	305.539,37

Die Bezüge der Geschäftsführung sind im Anstellungsvertrag geregelt. Die Geschäftsführung ist in keinem Aufsichts- oder Kontrollgremium tätig.

Aufsichtsrat

Gemäß §§ 4 und 9 des Gesellschaftsvertrages (letztmals geändert am 5. Mai 2020) hat die Gesellschaft einen Aufsichtsrat. Der Aufsichtsrat kann aus bis zu zehn Mitgliedern bestehen.

Dem Aufsichtsrat gehören nachfolgend aufgeführte Personen an:

Dr. Inge Schlotzhauer Vorsitzende	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur, Land Brandenburg
MinR Dr. Stefan Mengel Stellv. Vorsitzender	Bundesministerium für Bildung und Forschung bis 15.02.2022
RD Reinhold Friedrich Stellv. Vorsitzender	Bundesministerium für Bildung und Forschung seit 15.02.2022
Antje Fischer	Ministerium der Finanzen und Europa des Landes Brandenburg, Potsdam Leiterin des Referates 21
Dr. Gunter Fischer	IHP GmbH, Frankfurt (Oder) Wissenschaftler
Prof. Dr. Gesine Grande	Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg Präsidentin
Gabi Grütznier	micro resist technology GmbH Berlin Geschäftsführende Gesellschafterin seit 01.09.2022
Dr. Roland Sorge	IHP GmbH, Frankfurt (Oder) Wissenschaftler
Dr. Walter Riess	IBM Research Zurich, Rüschnikon Dept.-Head
Dr. Fiona Williams	Ericsson Eurolab Deutschland GmbH, Herzogenrath Research Director bis 15.06.2022
Prof. Dr. Robert Weigel	Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg Lehrstuhl für Technische Elektronik

Die Mitglieder des Aufsichtsrates haben - soweit sie nicht Mitarbeiter der Gesellschaft sind - keine Bezüge von der Gesellschaft erhalten. Erstattet wurden ausschließlich entstandene Aufwendungen für Reisen zu den Sitzungen des Aufsichtsrates.

Wissenschaftlicher Beirat

Der Gesellschaftsvertrag sieht gemäß § 19 ebenfalls die Bildung eines Wissenschaftlichen Beirates vor. Dieser kann aus mindestens fünf und höchstens zehn Personen bestehen. Die Mitglieder des Beirates werden vom Aufsichtsrat berufen.

Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats waren bzw. sind:

Prof. Dr. Hans D. Schotten Vorsitzender	Technische Universität Kaiserslautern Lehrstuhlinhaber FB Elektrotechnik und Informationstechnik Lehrstuhl für Funkkommunikation und Navigation
Prof. Dr. Christian Schäffer Stellv. Vorsitzender	Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg Professur für Hochfrequenztechnik
Prof. Dr. Amelie Hagelauer	Fraunhofer EMFT, München Direktorin
Prof. Dr. Friedel Gerfers	Technische Universität Berlin Chair Mixed Signal Circuit Design Group
Prof. Dr. Kirsten E. Moselund	EPFL, Lausanne Head of Laboratory of Nano and Quantum Technologies
Prof. Dr. Thomas Mikolajick	NaMLab gGmbH, Dresden Scientific Director
Dr. Klaus Pressel	Infineon Technologies AG, Regensburg



Dr. Michael Schlechtweg

Fraunhofer Institut IAF, Freiburg Head of Business Unit High Frequency Electronics

Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats haben keine Bezüge von der Gesellschaft erhalten. Erstattet wurden ausschließlich entstandene Aufwendungen für Reisen zu den Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirats.

Wissenschaftlich-Technischer Rat

Mitglieder des Wissenschaftlich-Technischen Rates sind:

Dr. Marko Lisker

Vorsitzender

Dr. Lara Wimmer

Stellv. Vorsitz

Dr. Marvin Zöllner

Ombudsperson

Dr. Zoya Dyka

Stellv. Ombudsperson

Dr. Goran Panic

Jeweils Wissenschaftler

Florian Bärwolf

Dr. Mohammed Eissa

Dr. Marcin Brzozowski

Dr. Philip Ostrovskyy

Dr. Eduardo Perez

Die Mitglieder des Wissenschaftlich-Technischen Rates haben allein aufgrund ihres Anstellungsverhältnisses mit der IHP GmbH Bezüge in Form von Gehaltszahlungen von der Gesellschaft erhalten.

Corporate Governance Kodex

Der Aufsichtsrat und die Geschäftsführung der IHP GmbH haben die vorgeschriebene Erklärung zum Corporate Governance Kodex für die Beteiligungen des Landes Brandenburg abgegeben und auf der Internetseite des Institutes veröffentlicht.

Gesamthonorar des Abschlussprüfers

Gemäß § 285 Nr. 17 HGB betrug das für das Gesamtjahr vereinbarte Gesamthonorar des Abschlussprüfers TEUR 42,0.

Davon entfielen auf (alle Beträge in TEUR):

	2021	2022
Abschlussprüfungsleistungen	23,8	24,9
Steuerberatungsleistungen	0	0
Sonstige Leistungen	16,1	17,1
Gesamt	39,9	42,0

6.

Freiwillige Angabe

Als öffentlich geförderte Forschungseinrichtung, die wirtschaftlich am Markt tätig ist, muss das IHP die Anforderungen des von der Europäischen Kommission erlassenen „Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation“ erfüllen. Aus diesem Grunde muss das Kostenrechnungssystem des Institutes EU-trennungsrechnungskonform ausgerichtet sein.

Das Ergebnis der Trennungsrechnung wird auf der Ebene IHP-Gesamt im Jahresabschluss dargestellt. Es soll der Nachweis darüber erbracht werden, dass das IHP insgesamt den wirtschaftlichen Bereich mindestens kostendeckend umsetzt und keine „Zuschüsse“ aus der Grundfinanzierung und der öffentlichen Drittmittelfinanzierung in wirtschaftliche Tätigkeiten fließen (Beihilfeverbot).

Die nachfolgend aufgeführte Tabelle gibt einen Überblick der Aufteilung der einzelnen Positionen der GuV des Instituts auf die beiden Trennungsrechnungsbereiche „wirtschaftlich“ und „nicht-wirtschaftlich“:

	IHP gesamt	Nicht-Wirtschaftliche Projekte	Wirtschaftliche Projekte
Erträge	41.495.577,70	29.058.812,90	12.436.764,80
Aufwendungen	40.663.350,44	29.168.972,78	11.494.377,66
Entnahmen aus Gewinnrücklagen	97.772,74	97.772,74	0,00
Einstellung in Gewinnrücklagen	-930.000,00	0,00	-930.000,00
Ergebnis	0,00	-12.387,14	12.387,14

7. Nachtragsbericht

Nach dem Ende des Geschäftsjahres sind keine Ereignisse eingetreten, die eine besondere Bedeutung für die Ertrags-, Finanz und Vermögenslage der IHP GmbH haben.

8. Ergebnisverwendungsvorschlag

Die Geschäftsführung schlägt vor, den Jahresüberschuss 2022 in Höhe von EUR 832.227,26 in die anderen Gewinnrücklagen einzustellen.

Frankfurt (Oder), den 31. März 2023

Prof. Dr. Gerhard Kahmen, Wiss.-Techn. Geschäftsführer

Nicolas Hübener, Adm. Geschäftsführer

Entwicklung des Anlagevermögens 2022

	Vortrag zum 1.1.2022 Euro	Entwicklung der Anschaffungswerte			Stand am 31.12.2022 Euro
		Zugang Euro	Umbuchung Euro	Abgang Euro	
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
Software					0,00
Entgeltlich erworbene Software	21.996.606,95	926.822,16	127.019,70	3.585.196,40	19.465.252,41
II. Sachanlagen					
1. Bauten auf fremden Grundstücken	59.887.189,29	80.070,70	0,00	0,00	59.967.259,99
2. Technische Anlagen und Maschinen	232.356.412,35	6.533.644,09	8.860.804,29	3.348.442,04	244.402.418,69
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	15.318.096,78	658.819,72	58.332,11	647.263,73	15.387.984,88



Entwicklung der Anschaffungswerte					
	Vortrag zum 1.1.2022 Euro	Zugang Euro	Umbuchung Euro	Abgang Euro	Stand am 31.12.2022 Euro
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	6.804.391,06	4.960.845,32	-9.046.156,10		2.719.080,28
	314.366.089,48	12.233.379,83	-127.019,70	3.995.705,77	322.476.743,84
III. Finanzanlagen					
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	250.000,00	0,00	0,00	0,00	250.000,00
2. Sonstige Ausleihungen	25.000,00	0,00	0,00	0,00	25.000,00
	275.000,00	0,00	0,00	0,00	275.000,00
	336.637.696,43	13.160.201,99	0,00	7.580.902,17	342.216.996,25
Entwicklung der Abschreibungen					
	Vortrag zum 1.1.2022 Euro	Abschreibungen des Geschäftsjahres Euro	Entnahme für Abgänge Euro		Stand am 31.12.2022 Euro
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
Software					0,00
Entgeltlich erworbene Software		20.701.958,42	1.530.808,28	3.585.053,82	18.647.712,88
II. Sachanlagen					
1. Bauten auf fremden Grundstücken		31.432.653,29	2.272.546,70	0,00	33.705.199,99
2. Technische Anlagen und Maschinen		185.666.022,32	15.561.057,38	3.346.798,00	197.880.281,70
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		13.276.240,85	698.284,13	645.158,15	13.329.366,83
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		0,00	0,00	0,00	0,00
		230.374.916,46	18.531.888,21	3.991.956,15	244.914.848,52
III. Finanzanlagen					
1. Anteile an verbundenen Unternehmen		0,00	0,00	0,00	0,00
2. Sonstige Ausleihungen		0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00
		251.076.874,88	20.062.696,49	7.577.009,97	263.562.561,40
Restbuchwerte					
				Stand am 31.12.2021 Euro	Stand am 31.12.2022 Euro
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
Software				0,00	0,00
Entgeltlich erworbene Software				1.294.648,53	817.539,53

	Restbuchwerte	
	Stand am 31.12.2021 Euro	Stand am 31.12.2022 Euro
II. Sachanlagen		
1. Bauten auf fremden Grundstücken	28.454.536,00	26.262.060,00
2. Technische Anlagen und Maschinen	46.690.390,03	46.522.136,99
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.041.855,93	2.058.618,05
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	6.804.391,06	2.719.080,28
	83.991.173,02	77.561.895,32
III. Finanzanlagen		
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	250.000,00	250.000,00
2. Sonstige Ausleihungen	25.000,00	25.000,00
	275.000,00	275.000,00
	85.560.821,55	78.654.434,85

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder)

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), - bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden - geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 geprüft. Die Anlage „Entsprechenserklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), zur Corporate Governance für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen“ des Lageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2022 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der oben genannten Anlage „Entsprechenserklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), zur Corporate Governance für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen“.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt "Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts" unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen



unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter und der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die Anlage „Entsprechenserklärung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates der IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), zur Corporate Governance für die Beteiligungen des Landes Brandenburg an privatrechtlichen Unternehmen“ als nicht inhaltlich geprüften Bestandteil des Lageberichts.

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

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

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Jahresabschluss, zu den inhaltlich geprüften Lageberichtsangaben oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

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

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

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

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.



- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Jahresabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

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

Berlin, den 2. Juni 2023

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dierk Schultz, Wirtschaftsprüfer

ppa. Jan Witing, Wirtschaftsprüfer

Der Jahresabschluss zum 31.12.2022 wurde am 25.08.2023 festgestellt.