

**Jahresabschluss zum 31. Dezember 2022 und  
Lagebericht für das Geschäftsjahr 2022**

**Lagebericht der Helmholtz-Zentrum für  
Infektionsforschung GmbH (HZI)  
für das Geschäftsjahr 2022**

## **1 Geschäft und Rahmenbedingungen**

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH (HZI) ist ein rechtlich selbständiges Zentrum der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. Gesellschafter sind die Bundesrepublik Deutschland (90 %) sowie die Bundesländer Niedersachsen (8 %), Saarland (1 %) und Freistaat Bayern (1 %). Das HZI fokussiert sich auf die Erforschung von Infektionserkrankungen und die Entwicklung neuer Strategien zu deren Prävention, Diagnose und Behandlung.

Das HZI finanzierte sich im Jahr 2022 zu rund 77% durch Zuschüsse im Rahmen der Institutionellen Förderung durch den Bund, die Länder Niedersachsen und Saarland sowie den Freistaat Bayern sowie zu ca. 23% durch Zuwendungen aus Drittmitteln. Diese Zahlen berücksichtigen nicht die im Rahmen des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF) weitergeleiteten Mittel an Partnerorganisationen.

### **1.1 Forschungskonzept**

Das HZI stellt sich den wachsenden Herausforderungen durch Infektionskrankheiten: Im Einklang mit der Mission der Helmholtz-Gemeinschaft erforscht es die Grundlagen von Infektionsprozessen. Dabei verfolgt das Zentrum das langfristige Ziel, neuartige Ansätze zur Prävention, Diagnose und Therapie von Infektionskrankheiten zu entwickeln.

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgt im Rahmen des Helmholtz-Programms „Infektionsforschung“. Es legt die Richtung für die weitere Entwicklung des Zentrums und seiner wissenschaftlichen Schwerpunkte fest. Besonderes Gewicht legt das Programm dabei auf innovative Grundlagenforschung, den Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung, den gezielten Einsatz von Informations- und Datentechnologien, Strategien für eine zunehmend patientenspezifische Infektionsmedizin sowie die Prävention künftiger Pandemien. Im Rahmen des Programms erforschen HZI-Wissenschaftler/innen bakterielle und virale Krankheitserreger von klinischer Relevanz. Grundlagenforschung, Wirkstoffforschung sowie klinisch orientierte Forschung greifen dabei eng ineinander.

Die einzelnen Forschungsprojekte des HZI sind innerhalb des Programms drei Themen („Topics“) zugeordnet: „Bakterielle und virale Erreger“, „Immunantwort und -interventionen“ sowie „Antiinfektiva“. Ein intensiver Kontakt und Austausch zwischen den einzelnen Themen ist ein wesentliches Element des Programms. Aus den drei Topics sind in den vergangenen Jahren themenübergreifende „Research Foci“ (Forschungsschwerpunkte) hervorgegangen, die die interdisziplinäre und strategische Ausrichtung des Programms widerspiegeln.

Die programmorientierte Förderung der Helmholtz-Gemeinschaft ging im Jahr 2022 in die vierte Phase („POF IV“). Im Rahmen der Vorbereitung auf die neue Förderperiode war das Programm durch internationale Expertengremien intensiv begutachtet worden. Die Gutachter bescheinigten dem HZI dabei eine wissenschaftliche Leistung auf Weltklasse-Niveau („world-class scientific performance“) in einigen seiner Schlüsselbereiche.

## 1.2 Entwicklungen im Geschäftsjahr 2022

### 1.2.1 Ukraine-Krieg und Energiekrise

Wie zahlreiche andere Einrichtungen und Unternehmen war auch das HZI im Berichtsjahr von den Entwicklungen betroffen, die der Angriffskrieg gegen die Ukraine ausgelöst hat. (vergleiche hierzu die Ausführungen unter Abschnitt 3.3 Risiken).

### 1.2.2 Strukturelle Entwicklungen

a) Übersicht der Investitionen > Mio.€ 2,5 (in T€)

Maßnahme	Status	Gesamtvolumen	Verausgabt im Jahr 2022
Sanierung Geb. A und techn. Anlagen	Erstellung der Entwurfsplanung für die Gebäude M und A	9.000	948
Neubau HIRI in Würzburg	Zustimmung zum vorgezogenen Maßnahmenbeginn Planungen und 1. BA sowie örtliche Baugenehmigung wurde erteilt.	60.000	1.495
Neubau HIOH in Greifswald	Koordinierungsgespräch wurde im Juni durchgeführt, Antrag auf Bauzeitverkürzung durch 2-stufiges VgV Verfahren für die Beauftragung eines Totalübernehmers im Dezember gestellt.	23.000	11
Erweiterungsbau HIPS in Saarbrücken	Marktabfrage für Mietmodell zur Ausführung des 1. Bas Modulgebäude hat sich als nicht wirtschaftlich gezeigt. Koordinierungsgespräch steht noch aus.	40.000	0

Übersicht der Strategischen Investitionen > Mio. € 15 (in T€)

Maßnahme	Status	Gesamtvolumen	Verausgabt im Jahr 2022
Zentrum für Wirkstoffforschung und funktionale Genomforschung (DRFG)	endgültige umfassende Abnahme im 3. Quartal 2022 und der Einzug der Institute haben stattgefunden.	26.875	329
Studienzentren für die Kohorte (HMGU, DKFZ, MDC, HZI)	Probandenverkehr pandemiebedingt eingeschränkt (Angaben hier bezogen auf HZI) HZI Restmittel in Höhe von T€ 382 für Ersatzbeschaffungen für das Studienzentrum verfügbar	914	0
Neubau CiIM in Hannover	Zustimmung zum vorgezogenen Maßnahmenbeginn Planungen und Erstausrüstung sowie örtliche Baugenehmigung wurde erteilt.	24.900	914

b) *Gründung des Helmholtz-Institut HIOH in Greifswald*

Die feierliche Gründung des neuen Helmholtz-Instituts für One Health (HIOH) in Greifswald fand im April 2022 an der Universität Greifswald statt. Das HIOH soll in Zukunft dazu beitragen, die immer wichtiger werdenden Fragen zu klären, wie und wo die Übertragung von Krankheitserregern bzw. Wirkstoffresistenzen vom Tier auf den Menschen stattfindet und damit die Pandemievorsorge zu stärken.

c) *Ausbau des Helmholtz-Instituts für Pharmazeutische Forschung Saarland*

Durch Beschluss des Haushaltsausschusses des Bundestages erhält der Saarbrücker Standort des HZI, das HIPS, eine zusätzliche Förderung von Bund und Land Saarland i.H.v. Mio. € 70. Geplant sind aus diesen Mitteln eine bauliche Erweiterung in zwei Bauabschnitten und die Einrichtung neuer Forschungsgruppen.

d) *Grundsteinlegung CiIM*

Im November wurde der Grundstein für den Neubau des Zentrums für Individualisierte Infektionsmedizin (CiIM) in Hannover gelegt. Das 2015 als virtuelles Institut vom HZI und der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) gegründete Zentrum konzentriert seine Forschung auf die individuelle Anfälligkeit für Infektionskrankheiten. Sobald das Gebäude fertiggestellt ist, soll das CiIM infektionsrelevante Patientenproben mit modernsten Technologien unter einem Dach lagern, bearbeiten und analysieren.

#### e) Covid-Beschränkungen

In Bezug auf die Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie konnten im Arbeitsalltag des Zentrums im Lauf des Jahres 2022 schrittweise Lockerungen vorgenommen werden. Auch wenn noch keine vollständige Rückkehr zum Normalzustand möglich war, konnte doch eine zunehmende Zahl von Veranstaltungen und Meetings wieder in Präsenz oder im Hybrid-Format stattfinden. So trafen sich Wissenschaftler/innen erstmals wieder teilweise in Präsenz zu einem Klausurmeeting für die strategische Weiterentwicklung des Programms „Infektionsforschung“ (Programme Retreat).

#### f) Wechsel in der Administrativen Geschäftsführung

Christian Scherf übernahm zum 01.01.2023 die Position des Administrativen Geschäftsführers des HZI. Im Berichtsjahr 2022 hatte Elisabeth Gerndt, Prokuristin und Leiterin der Abteilung Finanzen und Controlling am HZI, die administrative Leitung des Zentrums kommissarisch wahrgenommen.

#### 1.2.3 Entwicklung von Drittmitteln

In 2020 und 2021 kam es im Zuge der Corona-Pandemie zu einer Ausweitung der drittmittelfinanzierten Forschung am HZI. Mehrere Großprojekte mit direktem Zusammenhang unter anderem zum Pandemiemanagement Deutschlands wurden gestartet. Besonders hervorzuheben ist das vom Bundesgesundheitsministerium geförderte Projekt SORMAS@DEMIS, welches gemeinsam mit den Partnern Robert-Koch-Institut und Akademie für öffentliches Gesundheitswesen mit einer Fördersumme von insgesamt T€ 36.735 bis Ende 2022 durchgeführt wird.

In 2022 konnten 122 neue Vorhaben eingeworben werden. Die Höhe der Einwerbung neuer Drittmittel-Zuschüsse betrug in 2022 T€ 27.753, im Vergleich zum Vorjahr stellt dies eine Reduzierung um 33% der neueingeworbenen Drittmittel dar. Dieser Effekt lässt sich auf den Rückgang der Corona-Sonderforschungsmittel zurückführen. Die Drittmittel erträge in 2022 aus der Umsetzung aller Projekte beliefen sich auf T€ 37.921; damit reduzieren sie sich um T€ 3.824 zum Vorjahr.

Zusätzlich hat das HZI durch die Teilnahme an Forschungsvorhaben im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) Zuwendungen von T€ 3.008 vereinnahmt.

#### 1.2.4 Publikationen

Im Jahr 2022 (Stand der Daten: 06.03.23) veröffentlichten HZI-Wissenschaftler/innen 544 Publikationen in Fachzeitschriften mit Peer-Review-Begutachtungsverfahren (Vorjahr: 636). 122 davon erschienen in „High Impact Journals“ mit einem Journal Citation Reports/Clarivate Impact Factor von 10 oder höher (Vorjahr: 175).

#### 1.2.5 Zusammenarbeit mit Partnern

Das HZI ist mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) über zahlreiche Kooperationen verbunden. Insbesondere die gemeinsame Gründung des TWINCORE, des Clinical Research Centers und des Centre for Individualised Infection Medicine (CiiM) ermöglicht die Integration experimenteller und klinischer Forschung und erlaubt den privilegierten Zugang zu Patientendaten und -material. Gemeinsam mit der MHH und der Universitätsmedizin Göttingen hat das HZI im Juni 2022 das Institute for Biomedical Translation (IBT) Lower Saxony gegründet.

Das COVID-19 Forschungsnetzwerk Niedersachsen (COFONI) wurde 2020 unter anderem auf Initiative des HZI gegründet und bündelt Expertise in der Corona-Forschung. Unterstützt wird es durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur mit insgesamt T€ 10.400. Das HZI koordiniert sechs der in 2022 gestarteten Projekte zur Erforschung von Wirkstoffen gegen SARS-CoV-2 sowie zur Untersuchung von Ursachen und Langzeitfolgen einer COVID-19-Erkrankung. Die Gesamtsumme der eingeworbenen COFONI-Fördermittel für 2022 beträgt T€ 2.600.

Wissenschaftler/innen des HZI waren auch 2022 an Kooperationsprojekten zur Bewältigung der COVID-19-Pandemie beteiligt. So werden im Rahmen der helmholtzweiten Kampagne „Die Corona-Pandemie: Erkenntnis, Bewältigung, Prävention“ zwei Forschungsnetzwerke mit HZI-Beteiligung beziehungsweise unter HZI-Koordination gefördert: CoViPa und LOKI. Darüber hinaus koordiniert das HZI das neue, BMBF-geförderte deutschlandweite Verbundprojekt RESPINOW, das den Effekt nichtpharmazeutischer Maßnahmen während der Covid-19-Pandemie auf die Belastung durch respiratorische Erkrankungen untersucht.

Das HZI ist Mitglied im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) und beteiligt sich an verschiedenen Forschungsbereichen und Infrastrukturen des DZIF.

Mit den European Molecular Biology Laboratories (EMBL) startete das HZI in 2022 ein gemeinsames Postdoktorand/innen-Programm mit einem Fokus auf humane Mikrobiomforschung.

Das HZI und die McGill University, Kanada, haben ein gemeinsames wissenschaftliches Austauschprogramm für Trainees auf Doktorand/innen- und Postdoktorand/innen-Ebene gestartet.

Im April 2022 wurde ein Memorandum of Understanding (MoU) zwischen dem HZI, der University of Saskatchewan und dem Friedrich-Loeffler-Institut unterzeichnet. Es soll den Weg für eine Zusammenarbeit im Bereich „One Health“ ebnen.

HZI-Forschende bearbeiten gemeinsam mit Kolleg/innen der Shandong University in China im Rahmen des „Helmholtz International Lab for Antiinfectives“ Fragestellungen im Bereich der Wirkstoffforschung.

Das Surveillance Outbreak Response Management and Analysis System (SORMAS) wurde 2020 um ein COVID-19-Modul erweitert und leistet seitdem Beiträge zur Pandemiebekämpfung in Deutschland, Frankreich, der Schweiz sowie weiteren Ländern in Afrika und der Pazifikregion. Auch Luxemburg und Irland führen derzeit SORMAS in ihren Gesundheitssystemen ein. Die SORMAS Foundation hat im Sommer 2022 die Anerkennung als Stiftung mit einer gemeinnützigen Träger gGmbH erhalten. Die Ausgründung wurde vorangetrieben und die SORMAS Foundation nahm ab September 2022 formell den Betrieb auf. Der alleinige Gesellschafter und derzeit größte Zustifter der SORMAS Foundation ist der HZI-Förderverein.

### *Industriekooperationen*

Die Kooperation zwischen dem HZI und dem Wirkstoffforschungs- und Entwicklungsunternehmen Evotec zu neuen Medikamenten gegen multiresistente gramnegative Krankheitserreger wurde auch 2022 fortgesetzt. Zudem arbeitet das HZI mit *Evotec* in einem von der Bill & Melinda Gates Foundation geförderten Kooperationsprojekt an der Erforschung neuer Wirkstoffe gegen Tuberkulose und Malaria.

Zu einer Gemeinschaftserfindung des Saarbrücker HZI-Standorts HIPS mit *Ursapharm* bezüglich einer neuartigen Verwendung von Bromelain wurden mittlerweile ein Lizenz- und ein Kooperationsvertrag unterzeichnet. Bromelain, ein Extrakt von Enzymen aus Ananas, könnte zur

Behandlung von Virusinfektionen, insbesondere mit SARS-CoV-2, eingesetzt werden. Eine klinische Studie (Studienphase IIb) wurde durchgeführt und wird derzeit ausgewertet.

Mit *Mycotech Pharma* (Oslo, Norwegen) wurde ein Kooperationsvertrag geschlossen, um das Potenzial von Pilzen und deren Metaboliten unter anderem für die Entdeckung neuer Antiinfektiva zu untersuchen.

Mit dem Unternehmen *Ethris* wurde ein Kooperationsvertrag geschlossen, um die Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Transkriptionstherapien mit mRNA zur Behandlung von Infektionskrankheiten fortzusetzen.

Mit der Firma *Vir Biotechnology* wurde ein Lizenzvertrag zu dem Mausmodell MX-2 (Interferonreportermaus) abgeschlossen.

Mit der Firma *Bio-techne (Tocris)* besteht eine Kooperationsvereinbarung im Rahmen des SPRIND-Projekts PROTACS. Inzwischen wurde gemeinsames IP gesichert.

Ein Kooperationsvertrag mit *Milenia Biotec* im LEOPARD-Projekt am HIRI, der Ende 2021 unterzeichnet wurde, lief in 2022 weiter und wird auch 2023 fortgesetzt.

## 2 Darstellung der wirtschaftlichen Lage

### 2.1 Vermögensstruktur

Die Bilanzsumme hat sich zum Bilanzstichtag 31.12.2022 von T€ 188.255 im Vorjahr (Vj.) auf T€ 214.100 erhöht, im Wesentlichen ist dies bedingt durch die Erhöhung des Sachanlagevermögens (T€ 8.944) sowie der sonstigen Vermögensgegenstände (T€ 16.607).

Im Geschäftsjahr 2022 wurden T€ 21.506 (Vj.: T€ 13.760) in das Anlagevermögen investiert.

Der prozentuale Anteil des Anlagevermögens an der Bilanzsumme beträgt 67,0 % (Vj.: 71,4 %).

Die Forderung an den Bund aus übertragenen Selbstbewirtschaftungsmitteln stieg gegenüber dem Vorjahr (T€ 32.312) um T€ 17.466 auf T€ 49.778. Für die Haushaltsmittel der Länder wurden keine Selbstbewirtschaftungsmittel eingestellt (Vj.: T€ 908).

Die Guthaben bei Kreditinstituten (T€ 5.188), (Vj.: T€ 6.391) begründen sich insbesondere durch einen Zahlungseingang Ende Dezember für das Drittmittelprojekt Sormas@Demis, im Vergleich zum Vorjahr ist das Guthaben leicht gesunken (T€ 1.203). Insgesamt erhöhte sich das Umlaufvermögen gegenüber dem Vorjahr auf T€ 69.538 (Vj.: T€ 53.046).

Am Stammkapital von T€ 26 halten der Bund 90 %, das Land Niedersachsen 8 %, das Saarland 1 % sowie der Freistaat Bayern 1 % der Anteile.

Der Sonderposten zur erfolgsneutralen Darstellung der zur Finanzierung des Anlagevermögens gewährten Zuschüsse ist analog zu den entsprechenden Aktivposten von (T€ 134.390) auf (T€ 143.505) im Jahr 2022 angestiegen. Der Sonderposten zur erfolgsneutralen Darstellung der zur Finanzierung des Umlaufvermögens gewährten Zuschüsse ist von (T€ 4.328) auf (T€ 5.892) angestiegen. Der Anteil dieser Positionen an den Passivposten beträgt 69,8 %.

## 2.2 Finanz- und Ertragslage

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist im Geschäftsjahr 2022 Erträge aus Zuschüssen in Höhe von T€ 159.610 (Vj.: T€ 146.839) aus. Davon entfielen T€ 123.605 (Vj.: T€ 105.094) auf die institutionelle Förderung von Bund und den Ländern Niedersachsen, Saarland, Mecklenburg-Vorpommern sowie dem Freistaat Bayern. Aus Drittmitteln resultierten Erträge von T€ 36.005 (Vj.: T€ 41.745). Hiervon entfielen T€ 15.482 (Vj.: T€ 21.301) auf vom BMBF geförderte Projekte, T€ 10.602 (Vj.: T€ 14.252) wurden aus überwiegend durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren finanzierten Projekten vereinnahmt; T€ 5.863 (Vj.: T€ 3.538) entfielen auf von der EU finanzierte Projekte sowie T€ 4.058 (Vj.: T€ 2.654) auf von den Ländern Niedersachsen und Saarland sowie dem Freistaat Bayern finanzierte Projekte.

Von den für die Aufwandsdeckung zur Verfügung stehenden Zuschüssen, Erlösen und anderen Erträgen von T€ 110.636,8 (Vj.: T€ 108.866) wurden T€ 55.567 (Vj.: T€ 52.149) für Personal aufgewendet. Das entspricht 50,2 % (Vj.: 47,9 %) des Gesamtaufwandes.

Die Gewinn- und Verlustrechnung schließt entsprechend der „Grundsätze für das Finanz- und Rechnungswesen von Forschungseinrichtungen“ mit einem ausgeglichenen Ergebnis ab. Ausgleichsansprüche an die öffentliche Hand werden in Höhe der nicht durch Zuschusszahlungen gedeckten Aufwendungen bilanziert.

Die Erlöse und anderen Erträge betragen im Geschäftsjahr T€ 11.878 (Vj.: T€ 9.418). Im Wesentlichen ist dieser Anstieg auf die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von T€ 6.261 (Vj.: T€ 4.910,8) und den darin enthaltenen Erträgen aus der Entnahme der zweckgebundenen Mittel im Rahmen der Projektfinanzierung in Höhe von T€ 5.243 (Vj.: T€ 3.422,6) zurückzuführen. Es handelt sich hierbei um im Vorjahr nicht verbrauchte Projektmittel, die in das neue Geschäftsjahr übertragen wurden.

Weiterhin ist im Vergleich zum Vorjahr ein Anstieg der Erlöse aus Forschung, Entwicklung und der Benutzung von Forschungsanlagen T€ 2.178,3 (Vj.: T 1.483,2) zu verzeichnen. Dieser Anstieg begründet sich durch das dynamische Projektgeschehen am HZI mit unterschiedlichen Laufzeiten und projektspezifischen Fördersummen.

In den Erlösen und anderen Erträgen sind Erlöse aus Lizenz- und Know-how-Verträgen T€ 428,6 (Vj.: 434,2), Erlöse aus Infrastrukturleistungen und Materialverkauf T€ 2.991 (Vj.: 2.536,9) sowie die Erlöse aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens T€ 19,1 (Vj.: T€ 52,7) enthalten.

## 2.3 Personalentwicklung

Seit Ende des Jahres 2019 steigen die Beschäftigungszahlen kontinuierlich an und liegen am 31.12.2022 bei 1.017 Mitarbeiter/innen am Zentrum (2019: 841; 2020: 888; 2021: 940). Diese Entwicklung kann teilweise auf eine insgesamt stetig erhöhte Projektaktivität zurückgeführt werden.

Der Anteil weiblicher Beschäftigter (56,7 %) zeigt sich geringfügig verändert zum Vorjahr (58,1 %). Die Quote liegt langjährig vergleichsweise stabil zwischen 56 und 60%.

Von den 1.017 Beschäftigten waren 776 (entspricht wie im Vorjahr 76 %) im direkten wissenschaftlichen Bereich (wissenschaftliche Abteilungen/Gruppen, ohne wissenschaftsnahe Infrastruktur wie Rechenzentrum, Bibliothek) angesiedelt, davon sind 257 (Vj.: 236) Personen als Wissenschaftler/innen tätig, weitere 208 (Vj.: 189) sind angestellte Doktorand/innen. Die übrigen 311 (Vj.: 285) Mitarbeiter/innen sind im Wesentlichen als wissenschaftsunterstützendes Personal (technisches Laborpersonal, Spülkräfte, Hilfskräfte, Sekretariate) tätig.

Von den Wissenschaftler/innen hatten - wie im vergangenen Jahr - 21% einen unbefristeten Vertrag. Beim wissenschaftsunterstützenden Personal (ohne studentische Hilfskräfte, Praktikanten, Aushilfen) lag der Anteil der unbefristet Beschäftigten bei 58 % (Vj.: 62 %).



Die Anzahl der gewerblichen Ausbildungsplätze betrug zum Ende 2022 fünf (2021: acht Auszubildende).

## 2.4 Wesentliche Kennzahlen in der 5-Jahresübersicht

Geschäftsjahr		2022	2021	2020	2019	2018
Erträge aus Zuschüssen						
- grundfinanziert	T€	123.605	105.094	105.573	128.446	99.699
- drittmittelfinanziert	T€	36.005	41.745	27.889	14.241	16.295
Beschäftigte (ohne Gäste)	Anz.	1.017	940	888	841	804
Personalaufwand	T€	55.567	52.149	48.255	45.142	42.566
Personalaufwand pro Kopf	T€	55	55	54	54	53
Personalaufwandsquote *)	%	50	48	54	53	61
<b>Bilanzstichtag</b>		<b>31.12.2022</b>	<b>31.12.2021</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>31.12.2018</b>
Bilanzsumme	T€	214.100	188.255	171.604	156.167	161.955
Anlagevermögen	T€	143.505	134.390	132.876	130.247	120.471
Selbstbewirtschaftungsmittel beim BMBF	T€	49.778	32.312	17.400	10.558	27.921
Zweckgebundene Projektmittel	T€	11.420	11.530	8.865	4.745	4.664
Ausgleichsansprüche aus lfd. Förderung	T€	38.539	24.480	9.454	3.618	22.472
Investitionen	T€	21.506	13.760	13.933	21.229	17.249

\*) in % der zur Aufwandsdeckung zur Verfügung stehenden Zuschusserträge, Erlöse und anderen Erträge

## 3 Voraussichtliche Entwicklung der Gesellschaft und Chancen/Risiken der künftigen Entwicklung

### 3.1 Künftige Entwicklung des Forschungsprogramms

Das zurückliegende Jahr bestätigte aus Sicht des HZI erneut, dass die dynamische und flexible Struktur des Programms „Infektionsforschung“ es möglich macht, neue Herausforderungen möglichst rasch zu adressieren. Seinen integrierten Ansatz wird das Zentrum konsequent weiter ausbauen. Zentrales Ziel ist es dabei auch künftig, durch Erkenntnisse zu Infektionsprozessen und Immunabwehr neue Ansätze für die Prävention, Diagnose und Therapie von Infektionskrankheiten zu entwickeln.

Das HZI integrierte Empfehlungen des Helmholtz-Senats in seine Forschungsstrategie und formulierte für die kommenden Jahre folgende vorrangigen Ziele:

1. Etablierung des HZI als weltweit führende akademische Forschungseinrichtung für die Entdeckung und Entwicklung von Antiinfektiva
2. Positionierung des HZI als Vorreiter bei der Umsetzung von Erkenntnissen der Grundlagenforschung in die personalisierte Infektionsmedizin
3. Etablierung eines neuartigen, RNA-zentrierten Ansatzes für das Verständnis von Infektionsprozessen und Mikrobiomen auf Einzelzellebene
4. Dynamisches, schnelles Adressieren neuer Herausforderungen durch kontinuierliche Adaptation des Programms, z.B. durch die Gründung neuer Research Foci
5. Transformation der Infektionsforschung durch eine digitale Revolution

6. Etablierung des HZI als treibende Kraft und Partner in globalen Netzwerken für die translationale Infektionsforschung

7. Leistung signifikanter Beiträge zur Prävention künftiger Pandemien im Sinne der „Pandemic Preparedness“, insbesondere durch wegbereitende Forschung zum Thema „One Health“.

Zu diesen Schwerpunkten wird das HZI während der aktuellen Förderperiode (POF-IV, 2021-2027) regelmäßig gegenüber dem Strategischen Beirat (Strategic Advisory Board) des Forschungsbereichs Gesundheit berichten.

In einer internen „Midterm Evaluation“ plant das HZI, sich im Lauf des Jahres 2023 einen Überblick über Status, Leistungsfähigkeit und Perspektiven der laufenden Forschungsprojekte zu verschaffen.

Ein zentrales strategisches Ziel von hoher Priorität ist für das Zentrum die Stärkung des Technologie- und Wissenstransfers am Zentrum. Dafür wurden unter anderem eine Stabsstelle „Innovationsmanagement“ geschaffen und besetzt sowie strategische Leitlinien formuliert.

### 3.2 Finanzplanung

Das HZI hat die für die Jahre 2017 bis 2021 angesetzte Konsolidierung erfolgreich abgeschlossen. Die mittelfristige Finanzplanung sieht eine ausgeglichene Haushaltsführung vor.

Der Haushaltsausschuss des Bundestages hat durch entsprechende Beschlüsse jeweils den Aufbau des neuen Instituts HIOH in Greifswald und den Ausbau des bereits bestehenden Instituts HIPS in Saarbrücken ermöglicht. Im Rahmen dieser Beschlüsse wurden ebenfalls jeweils Mittel für den Neubau eines entsprechenden Forschungsgebäudes zugesagt. Entsprechende Zusagen der Sitzländer der Institute zur Tragung ihrer Finanzierungsanteile liegen vor. Weiterhin stellt der Freistaat Bayern die Mittel für einen Forschungsneubau am Standort HIRI, in Würzburg bereit; der aufgrund von Kostensteigerungen zwischenzeitlich festgestellte, planerische Mehrbedarf wird vom Freistaat Bayern getragen. Auch das Land Saarland zeigt an grundsätzlich die im Rahmen der Grobplanung des HIPS-Erweiterungsbau ermittelten, voraussichtlichen Baumehrkosten aus Landesmitteln bereitstellen zu wollen.

Unter Berücksichtigung der Unterstützung der Zuwendungsgeber des HZI geht die Geschäftsführung davon aus, dass die Finanzierung des HZI kurz- und mittelfristig sichergestellt ist.

### 3.3 Chancen

**Wachsende globale Bedeutung der Forschungsinhalte:** Infektionskrankheiten haben in den vergangenen Jahren enorm an Bedeutung gewonnen. Epidemien wie die weltweite Ausbreitung des COVID-19-Erregers SARS-CoV-2 bieten prominente Beispiele dafür. Auch weitere Langzeit-Trends wie etwa die Zunahme von Resistenzen gegen antimikrobielle Wirkstoffe stützen die Prognose, dass Infektionen in den kommenden Jahrzehnten zu den zentralen Herausforderungen für die globale Gesundheit zählen.

**Internationale Kompetenz in der Wirkstoffforschung:** Der überwiegende Anteil der in der Humanmedizin genutzten Antibiotika leitet sich aus mikrobiellen Naturstoffen ab. Experten gehen davon aus, dass der Fundus an potenziellen Antiinfektiva dieser Art noch nicht ausgeschöpft, das

Auffinden neuer Wirkstoffklassen aber technisch deutlich anspruchsvoller geworden ist. Das HZI hat mit der Erforschung von Naturstoffen über viele Jahre hinweg Erfahrungen gesammelt und betreibt Naturstoffforschung und pharmazeutische Forschung auf internationalem Niveau.

**Schutzrechts-Portfolio:** Über 60% des HZI-Patentportfolios stehen im Zusammenhang mit Infektionen. Darunter befinden sich Schutzrechte für neue bioaktive Naturstoffe, neue synthetische Wirkstoffe gegen Krankheitserreger, neue Adjuvantien für die Verbesserung der Impfstoffwirkung, Delivery-Technologien für die verbesserte Verfügbarkeit sowie innovative diagnostische Methoden für den schnellen und sicheren Erregernachweis bei viralen und bakteriellen Infektionserkrankungen. Das Patentportfolio wird durch Entwicklungen in der Medizintechnik und digitale Werkzeuge ergänzt.

**Technologietransfer:** Die zielgerichtete Stärkung des Technologietransfers wird sowohl als Chance zur Erhöhung der translationalen Ausrichtung des Zentrums sowie als Möglichkeit zur Generierung eigener Einnahmen (durch Lizenzen) verstanden. Um dieses Ziel konsequent zu verfolgen, wurde die Stabsstelle „Innovationsmanagement“ am HZI etabliert, die in Zukunft durch eine zentrenübergreifende Transferakademie unter Einbeziehung aller Gesundheitszentren mit einem Fokus auf den Lebenswissenschaften ergänzt wird.

**Strategische Partnerschaften mit der Industrie:** Insbesondere in der Wirkstoffforschung baut das HZI Industriekooperationen mit langfristiger Perspektive auf und treibt sie voran. Diese strategischen Partnerschaften mit pharmazeutischen Unternehmen schärfen und ergänzen das Profil des Zentrums, in dem Wissenschaftler/innen mit Industrieerfahrung und Pharma-Expertise arbeiten.

**Forschungsstarke Kooperationspartner und Translationsinitiativen:** Im Sinne der Translation nutzen Wissenschaftler/innen am HZI die Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit exzellenten klinischen Partnereinrichtungen, insbesondere der MHH. Seit 2008 kooperieren die Partner HZI und Medizinische Hochschule Hannover (MHH) im TWINCORE in Hannover, um die translationale Infektionsforschung zu stärken. Im Zentrum für individualisierte Infektionsmedizin CiiM arbeiten sie gemeinsam an individualisierten Konzepten für die Infektionsmedizin. Mit der Gründung des niedersächsischen Instituts für Biomedizinische Translation (IBT) wird das HZI zusammen mit seinen klinischen Gründungspartnern MHH und UMG die regionalen Kompetenzen im Transfer in den Lebenswissenschaften in den kommenden Jahren weiter stärken.

**Mitgliedschaft im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF):** Das im Jahr 2012 etablierte DZIF umfasst insgesamt 35 Wissenschaftseinrichtungen an sieben Standorten in Deutschland mit herausragender Expertise in der Infektionsforschung. Dem HZI bieten sich aussichtsreiche Kooperationsmöglichkeiten innerhalb des DZIF.

**Mitgliedschaft in der Helmholtz-Gemeinschaft:** Gemeinsam mit den anderen Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft trägt das HZI durch strategisch-programmatisch ausgerichtete Spitzenforschung zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft bei und ist dadurch in die strategische Weiterentwicklung der deutschen Forschungslandschaft integriert.

**Neuer Standort Greifswald:** Das neu gegründete Helmholtz-Institut für One Health (HIOH) eröffnet mit seinen Forschungsgebieten „One Health“ und Pandemieprävention, die im Zuge von COVID-19 verstärkte Aufmerksamkeit erhalten haben, sowie der Einbindung der Expertise und Infrastruktur der Partner (Universität/Universitätsmedizin Greifswald, Friedrich-Loeffler-Institut) die Chance auf den synergistischen Ausbau des Forschungs-Portfolios sowie die Einwerbung zusätzlicher Fördermittel.

**Wechsel in der Geschäftsführung:** Die Berufung einer neuen Geschäftsführung – für den administrativen Bereich zum 01.01.2023 erfolgt, für die wissenschaftliche Leitung für Mitte 2023 avisiert - eröffnet Chancen auf neue Vernetzungsperspektiven sowie auf die Einwerbung zusätzlicher Mittel in erheblichem Umfang.

### 3.4 Risiken

Die Realisierung wissenschaftlicher und unternehmerischer Ziele setzt den verantwortungsbewussten Umgang mit sich bietenden Chancen und sich ergebenden Risiken voraus. Im Folgenden werden einige als substantiell eingeschätzte Risiken sowie die Gegenmaßnahmen, die das HZI zu ihrer Minimierung ergreift, kurz aufgeführt.

#### 3.4.1 Risikomanagement, Compliance und Innenrevison

Risikomanagement – Prozess und Verantwortlichkeiten: Das Risikomanagementsystem dient dem Ziel, wesentliche Risiken früh zu erkennen und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um diese Risiken zu minimieren und Schaden abzuwenden. Abschätzung und Management wesentlicher Risiken sind im Rahmen von Pflichtendelegationen der Geschäftsführung auf die Abteilungsleitungen übertragen.

Das bisherige Risikomanagementsystem befindet sich momentan in der Weiterentwicklung mit dem Ziel, es von einem (reinen) Früherkennungssystem in ein entscheidungsorientiertes Instrument zu überführen. Hierzu hat am 26.10.2022 die Risikokommission des HZI unter Einbeziehung eines Wirtschaftsprüfungsunternehmens getagt, das die Weiterentwicklung und Dokumentation in beratender Funktion begleitet. In 2023 wird eine kontinuierliche Weiterentwicklung eines angemessenen Risikomanagementsystems unter Berücksichtigung organisatorischer Aspekte angestrebt. Die Weiterentwicklung richtet sich nach den Notwendigkeiten, Bedürfnissen und Gegebenheiten des HZI.

Compliance: Das HZI verfügt über ein Regelwerk, das fortlaufend aktualisiert wird. Im Rahmen der Geschäftsverteilungspläne ist die Pflichtendelegation der Geschäftsführung auf die Abteilungsleitungen und die Sachbearbeiter/innen dokumentiert. Das interne Kontrollsystem ist hieran angepasst.

Die Compliance-Berichterstattung gegenüber dem Aufsichtsrat erfolgt jährlich zum Herbst des jeweiligen Geschäftsjahres, zuletzt im Herbst 2022.

Innenrevison: Die seit April 2021 neu besetzte Interne Revision erbringt unabhängige Prüfungs- und Beratungsdienstleistungen auf Grundlage eines umfassenden und jährlich fortzuschreibenden risikoorientierten Prüfungsplans.

#### 3.4.2 Einschätzung und Minimierung konkreter Risiken

Ukraine-Krieg und Energiekrise: Risiko: Hoch. Die GF, wie auch das Direktorium haben in Expertengesprächen Eintrittswahrscheinlichkeit und mögliche Schadenshöhe aufgrund der Unwägbarkeiten und der sich ändernden Gegebenheiten entsprechend eingeschätzt.

Wie zahlreiche andere Einrichtungen und Unternehmen war auch das HZI im Berichtsjahr von den Entwicklungen betroffen, die der Angriffskrieg gegen die Ukraine ausgelöst hat. Der Anstieg der Inflation und insbesondere der Energiekosten führte gleichzeitig zu einer finanziellen Mehrbelastung.

Gegenmaßnahmen: Das Zentrum entwickelte Notfallpläne, um im Fall eines vollständigen Energieausfalls die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Arbeit vor Beeinträchtigungen wie dem Verlust von Daten und Bioproben zu schützen (vgl. Abschnitt „Krisen und Großschadensereignisse, s.u.). Es arbeitet darüber hinaus an verschiedenen Maßnahmen zur Energieeinsparung. So wurde das Projekt „Lüftungsabschaltung nachts und an Wochenenden“ initiiert mit dem Ziel, rund 14%

Erdgasenergie im Gesamtjahresverbrauch einzusparen. Zudem wurde eine Taskforce etabliert, um weitere Energieeinsparpotenziale zu identifizieren.

Haushaltssperre: Risiko: Hoch. Die Geschäftsführung ist unter Einbindung des AR seit Jahren mit Maßnahmen befasst und sieht hier weiterhin, bedingt durch die Würdigung einer möglichen Schadenshöhe und einer realen Eintrittswahrscheinlichkeit ein hohes Risiko

Die seit dem Jahr 2019 eingeführte Haushaltssperre auf 25% der Mittel für den laufenden Betrieb stellt aufgrund der hohen Sonderbewirtschaftungsmittel aus dem Vorjahr in 2023 eine besondere Herausforderung dar. Sollte dem HZI eine Entsperrung im Berichtsjahr nicht gelingen, droht ein erheblicher Verlust von Mitteln. Durch die in der Zuwendung des HZI enthaltenen Betriebsmittel des DZIF verringern sich die Möglichkeiten für eine direkte Verausgabungssteuerung durch das HZI im Umfang von T€ 36.466. Die Mittelsteuerung steht in der Verantwortung des rechtlich selbständigen DZIF, so dass eine Verausgabung nicht unmittelbar durch das HZI beeinflusst werden kann.

Die im Jahr 2022 zusätzlich eingeführte Haushaltssperre auf 10% der Mittel für Investitionen für die Zentren der Helmholtz Gemeinschaft, stellt eine weitere Herausforderung für das Zentrum dar. Im Rahmen einer konzertierten Vorgehensweise hat das HZI gemeinsam mit den anderen Helmholtz Zentren ein Konzept zum Abbau der Sonderbewirtschaftungsmittel für Investitionen vorgelegt. Grundsätzlich ist diese Vorgehensweise geeignet eine Aufhebung der Sperre herbeizuführen, sofern der Haushaltsausschuss dem Konzept zustimmt.

Gegenmaßnahmen: Das HZI unternimmt alle in seiner Macht stehenden Maßnahmen, um die Entsperrung der Haushaltsmittel zu erreichen. Das HZI hat den DZIF-Vorstand über die Haushaltssperre und deren Auswirkungen informiert und berät ihn kontinuierlich. Aus der Erfahrung der vergangenen Jahre wird der Zeitpunkt für die Entsperrung der Mittel für den laufenden Betrieb zu Beginn des vierten Quartals angenommen. Die Entscheidung über das Konzept zum Abbau der Sonderbewirtschaftungsmittel für Investitionen und damit über eine Aufhebung der Sperre auf den Investitionsmitteln 2023 steht aktuell aus.

Baumaßnahmen: Risiko: Hoch. Die Geschäftsführung hat hier unter Würdigung einer möglichen Schadenshöhe und Einschätzung der möglichen Schadenshöhe eine hohe Priorisierung vorgenommen.

Dem HZI erwachsen aus der Durchführung von großen Baumaßnahmen bzw. Großinvestitionen zum Teil erhebliche wirtschaftliche Risiken, welche sich betragsmäßig aus der Abweichung der tatsächlich entstehenden Kosten zu den geförderten Kosten herleiten. Große Baumaßnahmen werden mit mehrjährigem Vorlauf vor der eigentlichen Durchführung beantragt. Die Berücksichtigung von Teuerungsraten bei den Kostenplanungen zur Antragsstellung ist formell untersagt. Durch die konjunkturelle Lage, ergebnislose Ausschreibungen sowie aktuelle Lieferschwierigkeiten und entsprechenden Verzögerungen resultieren regelmäßig Kostensteigerungen bei der Bauausführung bzw. bei aufwendigen Großinvestitionen. Ein nicht durch die entsprechenden Fördermittel gedeckter, verbleibender Differenzbetrag belastet den laufenden Betriebshaushalt des Zentrums. Daneben wirkt sich die Einschränkung des Vorsteuerabzugs entsprechend dem Volumen der tatsächlich entstehenden Investitionskosten zusätzlich negativ auf den Betriebshaushalt aus.

Eine gegenüber Vorjahren zusätzlich hinzukommende Problematik ergibt sich aus der zeitlichen Abhängigkeit von formalen Freigaben durch die Zuwendungsgeber und der notwendig zu beteiligenden Prüfstellen (NLBL, Bauamt, BMBF, etc.). Die teilweise ungenügende Personalressourcenverfügbarkeit bei den Prüfeinrichtungen aufgrund von Fluktuation und Krankheiten führt vermehrt zu einem Verschieben des Prüfungsabschlusses und damit des Projektzeitendes. Diese Verzögerungen könnten zur Folge haben, dass aufgrund der zusätzlichen Haushaltssperre bei den Investitionsmitteln und der Regelungen des Bundeshaushalts ggf. Zuwendungsmittel verloren gehen und in den Zeiträumen der Bauausführung und Kostenentstehung nicht wie geplant zur Verfügung stehen.

Baumaßnahme Helmholtz-Institut für One Health (HIOH) in Greifswald: Der Aufbau des neuen Instituts HIOH in Greifswald ist in 2022 weiter fortgeschritten. Ab dem 1. Quartal 2023 ist eine zweite wissenschaftliche Abteilung im Aufbau und zusätzliche Forschungsaktivitäten werden aufgenommen. Die Gefahren für eine Entsperrung der anteilig auf das Institut entfallenden Betriebsmittel haben sich verringert. Aufgrund der angespannten Lage im Bausektor kann die Umsetzung der Neubaumaßnahme für das HIOH jedoch von Verzögerungen (aufgrund fehlender Angebote, zu später Umsetzungstermine etc.) bedroht sein.

Gegenmaßnahmen: Die Bauplanung am HZI wird durch die beteiligten Organisationseinheiten fortlaufend kritisch überprüft und kontinuierlich an veränderte Rahmenbedingungen angepasst. Die Gewinnung von externer Unterstützung (Baukoordinatoren oder vergleichbaren Dienstleistern) sowie zusätzliche Projektleitungsstellen werden strategisch aufgebaut. Es wird zudem der Kontakt zu den Prüfungseinrichtungen gesucht um umgehend Unterstützung bei der Sachverhaltsklärung im Falle von Fragen zu leisten und so die Prüfung zu beschleunigen.

Gegenmaßnahmen zum Bau HIOH: Das HZI hat die Beauftragung eines sogenannten ‚Totalübernehmers‘ beantragt und bewilligt bekommen; hierdurch soll eine Verkürzung der Ausführungszeiträume und damit ein früherer Gebäudebezug sowie ein frühzeitiger Mittelfluss realisiert werden.

IT-Sicherheit: Risiko: Hoch: Die Geschäftsführung geht dieses Thema aufgrund der sich ständig verändernden Bedrohungslage seit Jahren mit hoher Priorisierung an. Erfahrungen aus der Helmholtz-Gemeinschaft bestätigen, dass die Eintrittswahrscheinlichkeit, wie auch die mögliche Schadenshöhe eine entsprechende Schwerpunktsetzung bestätigen.

Vor dem Hintergrund, dass die Kernkompetenz des Zentrums darin besteht, wissenschaftliche Experimente durchzuführen und die dabei gewonnenen Daten zu speichern, auszuwerten und zu interpretieren, sind Risiken der IT-Sicherheit besonders zu betrachten. Das Datenaufkommen durch neue wissenschaftliche Methoden steigt weiterhin exponentiell. Ein Verlust von wissenschaftlichen Primärdaten wäre ein Verstoß gegen die Regeln der „Guten Wissenschaftlichen Praxis“ der DFG und würde zu einem erheblichen Vertrauensverlust führen.

Gegenmaßnahmen: In den zurückliegenden Jahren wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, um etwa durch den Bau eines Redundanzrechenzentrums und dessen Anbindung wesentliche Risiken zu vermindern. Für die Sicherheit der IT wurden gerade im Netzwerkbereich komplexe Maßnahmen zur Verringerung der Risiken, durchgeführt. Damit hat sich die Wahrscheinlichkeit eines Totalausfalls des Rechenzentrums bereits deutlich reduziert.

Seit 2022 werden halbjährlich „Ask-me-anything-“ (kurz: ama-) Termine mit dem IT-Sicherheitsbeauftragten angeboten, in denen die Beschäftigten des HZI Antworten auf ihre individuellen Fragen erhalten.

Um das HZI vor einer Verseuchung mit Schadsoftware über Datenträger – sowohl von Beschäftigten als auch von Gästen – zu schützen, wird aktuell an jedem Standort des Zentrums eine „InDEx - Die Datenschleuse“ aufgestellt, die das Scannen von Datenträgern auf Schadsoftware niederschwellig ermöglicht.

An allen Standorten des HZI kommen Schwachstellen-Appliances des Unternehmens Greenbone zum Einsatz, die die verschiedenen Endgeräte regelmäßig auf Bedrohungen untersuchen und aktiv Alarme versenden. Das HZI wird dabei laufend von externen Expert/innen unterstützt.

Das Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) wird seit Mai 2021 zusammen mit einem externen Dienstleister aufgebaut.

Krisen- und Großschadensereignisse: Risiko: Mittel: Die Geschäftsführung hat unter Einbeziehung der verantwortlichen Stellen hier eine hohe Priorisierung vorgenommen, die jedoch durch geringere Einstufung der Eintrittswahrscheinlichkeit abgestuft werden kann.

Das Risiko einer erheblichen Schädigung durch Katastrophen, Brände, Unfälle und andere Krisenereignisse besteht für das HZI in einem ähnlichen Maße wie für die meisten Einrichtungen vergleichbarer Größe und Auslegung. Darüber hinaus stellt die Komponente der Biologischen Sicherheit (Gentechnik, Arbeit mit Krankheitserregern) zusätzliche spezifische Anforderungen an das Notfallmanagement.

Gegenmaßnahmen: Das HZI reagierte kontinuierlich strategisch auf Krisenereignisse wie beispielsweise auf die Entwicklung des SARS-CoV-2-Infektionsgeschehens. Der von der Geschäftsführung berufene Krisenstab tagte regelmäßig und passte die Infektionsschutzmaßnahmen und Hygieneregeln für die Mitarbeitenden an das Pandemiegeschehen und die aktuellen politischen Vorgaben kontinuierlich an. Es wurde ein betriebliches Hygienekonzept, das die Anforderungen des BMAS SARS-CoV-2 Arbeitsschutzstandards sowie der SARS-CoV-2 Arbeitsschutzverordnung in ihren jeweils geltenden Fassungen umsetzt, entwickelt und in Kraft gesetzt.

In den Hochsicherheitslaboren der Schutzstufe 3 finden regelmäßig umfangreiche Einweisungen und Sicherheitstrainings durch den/die Beauftragte/n für Biosicherheit („Biosafety Professional“) statt. Diese ist zugleich die benannte fachkundige Person der S3-Bereiche und bildet sich kontinuierlich in Themen der Biosicherheit weiter. Maßnahmen zur geregelten Außerbetriebnahme der S3 Anlagen bei drohendem andauernden Energieausfall (shut down innerhalb von 48 Std) wurden in Anlehnung an das vorhandene und erprobte jährliche S3 Wartungskonzept entwickelt. Sichere Lagerkapazitäten für infektiöse Abfälle bei drohendem andauernden Energieausfall wurden geschaffen.

Verlust an Reputation: Risiko: Mittel: Die Geschäftsführung hat unter Einbeziehung der verantwortlichen Stellen hier eine hohe Priorisierung vorgenommen, die jedoch durch geringere Einstufung der Eintrittswahrscheinlichkeit abgestuft werden kann.

Für eine Wissenschaftsorganisation hat ihr Renommee besondere Bedeutung. Deshalb geht von einer möglichen Krisensituation und der damit verbundenen öffentlichen Wahrnehmung ein nennenswertes Risiko aus.

Gegenmaßnahmen: Zur Vermeidung bzw. Beherrschung von Krisen- und Katastrophenfällen wurden Maßnahmen von der Vorbereitung auf Notfallszenarien bis hin zur Einführung von Kommunikationsstrategien und Medientrainings für die Geschäftsführung und Mitarbeiter/innen getroffen.

Ein durchgängiges Qualitätsmanagement in der Wissenschaft, das in Form regelmäßiger Begutachtungen der strategischen und wissenschaftlichen Leistungen im sogenannten Peer-Review-Verfahren erfolgt, trägt dazu bei, dass die Qualität der wissenschaftlichen Leistung und die Einhaltung der Standards der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gewährleistet werden. Am HZI werden die aktuellen Leitlinien der „Guten Wissenschaftlichen Praxis“ der DFG umgesetzt und regelmäßig angepasst. Alle wissenschaftlich tätigen Mitarbeiter/innen (Doktorand/innen, Postdoktorand/innen, Projektleiter/innen) werden bei Eintritt ins HZI auf die Leitlinien verpflichtet. Zudem werden alle Doktorand/innen am HZI Hauptcampus durch die HZI Graduate School in Deutsch bzw. Englisch durch ausgebildete Seminarleiter/innen in den Leitlinien unterwiesen. Für Postdoktorand/innen und Projektleiter/innen werden spezifische Unterweisungen angeboten. Eine von den Wissenschaftler/innen gewählte Ombudsgruppe ist dabei Anlaufstelle für externe oder interne Fragen zur „guten wissenschaftlichen Praxis“.

Die HZI-Bibliothek betreibt Aufklärung über unseriöse Publikationsmedien („Predatory Journals“ / „Predatory conferences“) auf ihren Seiten im Intranet des Zentrums und prüft das jeweilige Publikationsorgan für alle Manuskripteinreichungen, die im Rahmen der „Publications Rules“ an den dafür eingerichteten Prüfverteiler gesendet werden. Weiterhin wird die Plagiatssoftware „Docoloc“ zur Verfügung gestellt, um Veröffentlichungen vor der Einreichung auf mögliche Plagiate zu untersuchen.

Abwanderung von Fach- und Führungskräften und Mangel an Nachwuchs: Risiko: Mittel: Die Geschäftsführung hat unter Einbeziehung der verantwortlichen Stellen hier eine Priorisierung vorgenommen. Bisher konnten Stellen besetzt werden, so dass die mögliche Schadenshöhe und die Eintrittswahrscheinlichkeit in den Einzelfällen geringer bewertet werden.

Am HZI werden etwaige Probleme bei der Besetzung von W-Stellen, Nachwuchsgruppenleitungen und Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Administration beobachtet. Derzeit bestehen keine größeren Probleme bei der Besetzung von PD Stellen. Im W-Bereich bestehen Probleme bei der Nachbesetzung/Neugewinnung von Wissenschaftlerinnen.

Weiterhin sind Abwanderungen/Abgänge im Bereich der Administration in den kommenden Jahren akut.

Gegenmaßnahmen: Im Rahmen der Personalplanung wird analysiert, welche Personen in den kommenden Jahren das HZI verlassen werden (Ruhestand, natürlicher Abgang/Wechsel, welche Abteilungen) und ob eine Nachbesetzung geplant ist. Eine Gegensteuerung erfolgt durch entsprechende Gewinnungsangebote, Bleibeverhandlungen und individuelle Weiterbildungsangebote. Hierfür ist die Personalentwicklung eigens als Abteilung gegründet worden. Diese kümmert sich federführend um Analysen der Ist-Situation, der Fluktuation, Kommunikation mit Betroffenen, Weiterbeschäftigung von älteren Arbeitnehmern und gleichzeitig mit Wissenstransfer. Begleitend werden Maßnahmen zur Familienfreundlichkeit (Kinderbetreuung, mobiles Arbeiten, Teilzeitregelungen) eingesetzt. Die Kontrolle erfolgt durch ein entsprechendes Berichtswesen der Personalabteilung und Personalentwicklung. Der drohenden Verrichtungswelle in der Administration wird frühzeitig durch vorgezogene Nachbesetzungen begegnet. Dies ermöglicht, die im Rahmen der Covid-19-Pandemie gesteigerten Aktivitäten des Zentrums auf administrativer Ebene abzubilden.

#### **Ausblick:**

Auch nach der Ergreifung von Gegenmaßnahmen sind Unwägbarkeiten mit wesentlichen Konsequenzen nicht auszuschließen. Dies betrifft zum einen die nicht abschätzbaren Folgen des Ukraine-Krieges mit insbesondere Folgen für die Energieversorgung, wie auch das gesamte Spektrum der IT-Sicherheit. Die Risiken der Haushaltssperre und der Baumaßnahmen werden trotz entsprechender Maßnahmen weiterhin als real eingeschätzt.

Reputationsschäden und Großschadensereignisse werden im materiellen und immateriellen Wert als bestandsgefährdend gesehen, durch entsprechende Maßnahmen werden die Wahrscheinlichkeiten aber geringer eingeschätzt.

Bauliche Risiken im Tierhaus gelten nicht mehr als bestandsgefährdend, die Personalgewinnung wird unter der neuen wissenschaftlichen Geschäftsführung neu betrachtet werden.



## **Anlage 4**

### **Zusammenfassung:**

Das Zentrum wurde auch im Geschäftsjahr 2022 durch die Covid-19-Pandemie mit besonderen Herausforderungen konfrontiert und baute seine Forschung in den dafür relevanten Bereichen signifikant aus. Die Pandemie verdeutlichte die Wichtigkeit der Infektionsforschung und bot dem Zentrum die Gelegenheit, seine Leistungsfähigkeit bei ihrer Bekämpfung zu demonstrieren. Dies ermöglichte insbesondere die Einwerbung von Drittmitteln.

Das Thema „Pandemic Preparedness“ (bessere Vorbereitung auf künftige Krankheitsausbrüche) erfährt durch Covid-19 gesteigerte Aufmerksamkeit. Dem trägt das HZI unter anderem durch den Aufbau eines neuen Forschungsinstituts mit dem Schwerpunkt „One Health“ in Greifswald Rechnung.

Die Konsolidierungsphase konnte wie geplant im Jahr 2021 erfolgreich abgeschlossen werden. Das Zentrum hat in 2022, wie auch in Vorjahren, die Voraussetzungen zur Entsperrung der Betriebsmittel rechtzeitig erreicht und auf entsprechenden Antrag die restlichen 25% der Haushaltsmittel für 2022 zugewiesen bekommen. Grundsätzlich erscheint das Erreichen der Entsperrung der entsprechenden Betriebsmittel für das Jahr 2023 möglich.

Erkennbaren Risiken wurde durch konkrete Gegen- und Vorbeugungsmaßnahmen konsequent begegnet und dem Aufsichtsrat ausführlich darüber berichtet.

Die Zukunftsperspektive ist geprägt von den Chancen und Möglichkeiten der POF-IV-Förderperiode, die 2021 begonnen wurde und für die sich das Zentrum durch das sehr positive Begutachtungsergebnis der vorangegangenen POF-Evaluation gut aufgestellt sieht. Der finanziellen Herausforderung der über die Einrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft verhängten Haushaltssperre und den Risiken durch die Auswirkungen des Ukraine-Krieges und durch Unwägbarkeiten im Baugeschehen stehen die vielversprechenden Entwicklungen bei den Drittmiteleinahmen gegenüber.

Bereits erfolgte sowie für 2023 geplante Wechsel in der Geschäftsführung lassen neue programmatische und organisatorische Impulse für die kommenden Jahre erwarten.

Braunschweig, den 16. Juni 2023

Prof. Dr. Dirk Heinz

Christian Scherf

## Bilanz zum 31. Dezember 2022

### Aktiva

	31.12.2022			31.12.2021		
	€	€	€	€	€	€
<b>A. Anlagevermögen</b>						
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>						
Software			647.380,27			476.108,57
<b>II. Sachanlagen</b>						
1. Grundstücke und Bauten		78.792.158,03		82.722.792,03		
2. Technische Anlagen und Maschinen		40.296.691,00		36.263.342,00		
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		14.808.938,00		10.696.891,00		
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		8.947.586,60	142.845.373,63	4.217.918,22	133.900.943,25	
<b>III. Finanzanlagen</b>						
Beteiligungen			12.500,00			12.500,00
			<u>143.505.253,90</u>			<u>134.389.551,82</u>
<b>B. Umlaufvermögen</b>						
<b>I. Vorräte</b>						
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe			1.117.424,41			1.155.708,69
<b>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>						
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			1.215.093,60			996.764,71
2. Sonstige Vermögensgegenstände						
2.1 Ausgleichsansprüche an die öffentliche Hand aus						
2.1.1 Projektförderungen	2.511.987,82			2.749.472,52		
2.1.2 Institutioneller Förderung						
Pensionsrückstellungen	<u>2.336.178,00</u>	4.848.165,82		<u>2.528.894,00</u>	5.278.366,52	
2.2 Forderungen an den Zuwendungsgeber Bund/Land aus übertragenen Selbstbewirtschaftungsmitteln		49.778.000,00			33.220.200,00	
2.3 Forderungen an andere Zuschußgeber		4.855.995,32			4.646.839,23	
2.4 Andere sonstige Vermögensgegenstände		1.587.901,71	61.070.062,85		1.357.451,42	44.502.857,17
<b>III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten</b>			<u>5.188.313,38</u>			<u>6.391.497,05</u>
			<u>68.590.894,24</u>			<u>53.046.827,62</u>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>			<u>2.003.893,37</u>			<u>818.143,50</u>
			<u>214.100.041,51</u>			<u>188.254.522,94</u>

## Bilanz zum 31. Dezember 2022

### Passiva

	31.12.2022			31.12.2021		
	€	€	€	€	€	€
<b>A. Eigenkapital</b>						
Gezeichnetes Kapital			26.000,00			26.000,00
<b>B. Sonderposten für Zuschüsse und unentgeltlichen Erwerb</b>						
1. Zum Anlagevermögen aufgrund von Zuschüssen		143.380.479,90		134.214.879,82		
2. Zum Anlagevermögen aufgrund unentgeltlichen Erwerbs		124.774,00		174.672,00		
3. Zum Umlaufvermögen aufgrund von Zuschüssen		5.891.895,31	149.397.149,21	4.328.068,32	138.717.620,14	
<b>C. Rückstellungen</b>						
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen		2.336.178,00		2.528.894,00		
2. Sonstige Rückstellungen		5.319.134,28	7.655.312,28	5.156.358,12	7.685.252,12	
<b>D. Verbindlichkeiten</b>						
1. Erhaltene Anzahlungen		858.573,62		353.701,29		
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		5.343.323,21		4.881.717,14		
3. Verbindlichkeiten gegenüber der öff. Hand aus						
3.1 Projektförderung	486.814,76			3.725.289,87		
3.2 Institutionelle Förderung						
- laufende Geschäfte	38.539.446,64	39.026.261,40		24.479.877,06	28.205.166,93	
4. Verbindlichkeiten gegenüber anderen Zuschußgebern		11.149.837,78		7.988.763,84		
5. Sonstige Verbindlichkeiten		643.584,01		396.301,48		
			57.021.580,02		41.825.650,68	
			214.100.041,51		188.254.522,94	

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

	<u>1.1. - 31.12.2022</u>	<u>1.1. - 31.12.2021</u>
	€	€
1. Erträge aus Zuschüssen von		
1.1 Bund	133.719.471,63	120.832.127,01
1.2 Ländern	9.425.972,03	8.216.897,26
1.3 anderen Zuschußgebern	16.464.575,11	17.790.418,16
	<u>159.610.018,77</u>	<u>146.839.442,43</u>
2. Erlöse und andere Erträge		
2.1 Erlöse aus Forschung, Entwicklung und Benutzung von Forschungsanlagen	2.178.313,73	1.483.297,95
2.2 Erlöse aus Lizenz- und Know-how-Verträgen	428.580,61	434.183,23
2.3 Erlöse aus Infrastrukturleistungen und Materialverkauf	2.990.934,76	2.536.881,42
2.4 Erlöse aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	19.120,18	52.748,88
2.5 Sonstige betriebliche Erträge	6.261.041,65	4.910.818,83
	<u>11.877.990,93</u>	<u>9.417.930,31</u>
3. Zuweisungen(+)/ Entnahmen (-) zu den Sonderposten für Zuschüsse		
3.1 zum Anlagevermögen	21.505.726,12	13.759.854,36
3.2 zum Umlaufvermögen	1.563.826,99	-3.249.205,72
	<u>23.069.553,11</u>	<u>10.510.648,64</u>
4. Weitergegebene Zuschüsse	<u>37.781.627,37</u>	<u>36.881.163,17</u>
5. Für die Aufwandsdeckung zur Verfügung stehende Zuschußerträge, Erlöse und andere Erträge	<u>110.636.829,22</u>	<u>108.865.560,93</u>
6. Materialaufwand		
6.1 Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	10.669.321,77	10.632.464,98
7. Aufwendungen für Energie- und Wasserbezug	3.497.466,34	4.439.387,22
8. Aufwendungen für fremde Forschungs- und Entwicklungsarbeiten	1.814.423,46	2.296.327,65
9. Personalaufwand		
9.1 Gehälter	41.503.393,03	38.508.042,41
9.2 Löhne	2.989.360,27	2.953.524,67
9.3 Soziale Abgaben	8.497.310,87	7.853.767,37
9.4 Aufwendungen für Altersversorgung	2.534.425,02	2.787.204,98
9.5 Beihilfen und Unterstützungen	28.956,54	27.795,35
9.6 Andere Personalkosten	13.611,56	18.885,75
	<u>55.567.057,29</u>	<u>52.149.220,53</u>
10. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen/Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Zuschüsse und unentgeltlichen Erwerb	12.372.487,35	12.105.351,83
	- 12.372.487,35	-12.105.351,83
11. Sonstige betriebliche Aufwendungen	<u>39.088.560,36</u>	<u>39.343.957,43</u>
	<u>110.636.829,22</u>	<u>108.861.357,81</u>
12. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit/Jahresergebnis	<u>0,00</u>	<u>4.203,12</u>
13. Steuern vom Einkommen und Ertrag	<u>0,00</u>	<u>4.203,12</u>
14. Jahresergebnis	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>

**Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH (HZI), Braunschweig****Anhang für das Geschäftsjahr 2022****I. Allgemeine Angaben und Erläuterungen zum Jahresabschluss**1. Gliederung

Die Gesellschaft ist ein gemeinnütziges Forschungszentrum der Helmholtz-Gemeinschaft, die im Wesentlichen durch Zuwendungen der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Niedersachsen, des Freistaates Bayern, des Saarlandes und des Landes Mecklenburg-Vorpommern finanziert wird. Die Gesellschaft wird beim Amtsgericht Braunschweig unter der Nummer HRB 477 im Handelsregister geführt.

Der Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2022 wurde nach den Vorschriften des HGB für große Kapitalgesellschaften und den ergänzenden Vorschriften des GmbHG aufgestellt. Bezeichnung und Gliederung der Posten von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung entsprechen weiterhin den vom Arbeitskreis Rechnungswesen beim damaligen Bundesministerium für Forschung und Technologie erarbeiteten „Grundsätzen für das Finanz- und Rechnungswesen von Forschungseinrichtungen“ (Fassung vom 01.11.1986), die den geschäftszweigbedingten Erfordernissen Rechnung tragen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

2. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die Vermögenswerte der Gesellschaft sind durch Zuschüsse finanziert, die nicht von den Anschaffungskosten abgesetzt, sondern auf der Passivseite der Bilanz als „Sonderposten für Zuschüsse und unentgeltlichen Erwerb“ ausgewiesen sind. Dementsprechend werden die im jeweiligen Geschäftsjahr verrechneten Abschreibungen sowie Freisetzung von Zuschüssen zur Finanzierung des Umlaufvermögens dem Sonderposten für Zuschüsse entnommen.

Der Jahresabschluss schließt ohne Gewinn/Verlust ab, weil in Höhe der nicht durch Zuschusszahlungen gedeckten Aufwendungen Ausgleichsansprüche an die öffentliche Hand bilanziert werden.

Die Bewertung der immateriellen Vermögensgegenstände und der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten. Abschreibungen werden nach der linearen Methode in Anlehnung an die steuerlichen AfA-Sätze ermittelt. Die Abschreibungen werden monatlich verrechnet.

Geringwertige Anlagegüter werden im Jahr der Anschaffung auf besonderen Konten erfasst und in voller Höhe als Betriebsausgaben abgesetzt.

Die Vorräte an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen werden zu Festwerten bilanziert.

Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände, flüssige Mittel und Rechnungsabgrenzungsposten sind zum Nominalwert bilanziert. Die übrigen Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen. Die langfristigen Rückstellungen wurden im Berichtsjahr mit dem notwendigen Erfüllungsbetrag unter Berücksichtigung von Kostensteigerungen angesetzt. Verbindlichkeiten sind mit dem Erfüllungsbetrag passiviert.

3. Zusätzliche Angaben zur Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bilds

Die Gesellschaft wird überwiegend durch Zuwendungen vom Bund und vom Land Niedersachsen finanziert. Die Zuschussgeber stellen ihre Zuwendungen nach Maßgabe ihrer eigenen Haushalte nur in Höhe des jeweiligen Finanzbedarfs zur Bestreitung der Ausgaben der Gesellschaft zur Verfügung. Im Umfang der erst nach dem Bilanzstichtag fälligen Ausgaben werden deshalb Ausgleichsansprüche an die Zuwendungsgeber bilanziert.

Die Erträge aus institutionellen Zuschüssen zur Aufwandsdeckung und Finanzierung von Vermögenswerten werden grundsätzlich im Verhältnis von 90:10 von Bund und Ländern gewährt. Ausnahmen stellen Finanzierungen von Bauvorhaben im Rahmen von Haushaltsausschussbeschlüssen dar, sowie der aktuell ausstehende vollständige Ausgleich der nachzuholenden Länderfinanzierung aus dem Paktaufwuchs für Forschung und Innovation III.

Für die gemeinsam mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) betriebene TWINCORE

GmbH in Hannover werden von beiden Gesellschaftern bare und unbare Leistungen erbracht. Am Jahresende findet auf Basis der jeweils erbrachten Gesamtleistungen ein Finanzausgleich statt, der im Folgejahr durch eine Zahlung des minderleistenden Partners ausgeglichen wird. Für das Geschäftsjahr 2022 ergibt sich ein Ausgleichsanspruch der MHH gegenüber der Gesellschaft von rd. (T€ 26,1).

## II. Erläuterungen zur Bilanz

1. Der Anlagenspiegel ist als Anlage zum Anhang beigefügt.
2. Die Gesellschaft hält eine 50 %ige Beteiligung an der TWINCORE Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung GmbH, Hannover. Das Eigenkapital der TWINCORE GmbH beträgt (T€ 25), das Jahresergebnis beträgt T€ 0.
3. Die Ausgleichsansprüche an die öffentliche Hand aus Projektförderungen (T€ 2.512) und Pensionsrückstellungen (T€ 2.375,7) richten sich an die Gesellschafter Bund (T€ 3.347,3) und Länder (T€ 1.540,4). Sogenannte Selbstbewirtschaftungsmittel des Bundes in Höhe von (T€ 49.778) werden in einer gesonderten Bilanzposition als „Forderungen an den Zuwendungsgeber Bund/Land aus übertragenen Selbstbewirtschaftungsmitteln“ ausgewiesen.
4. Sämtliche im Berichtsjahr ausgewiesene Forderungen haben eine Restlaufzeit von unter einem Jahr. Für debitorische Forderungen besteht eine Pauschalwertberichtigung in Höhe von 1 % des Forderungsbestandes.
5. Das gezeichnete Kapital in Höhe von (T€ 26,0) ist zum Nennbetrag angesetzt. Die Anteile verteilen sich auf den Bund (90 %), das Land Niedersachsen (8 %), das Saarland (1 %) sowie den Freistaat Bayern (1 %).
6. Der Sonderposten für Zuschüsse zum Anlagevermögen und Umlaufvermögen hat sich wie folgt entwickelt:

	Vortrag zum	Auflösung aufgrund von			Stand am
	01.01.2022	Zugänge	Abschreibung	Abgängen	31.12.2022
	T€	T€	T€	T€	T€
Anlagevermögen	134.389,6	21.505,7	-12.372,5	-17,5	143.505,3
Umlaufvermögen	4.328,1	1.563,8	0,0	0,0	5.891,9
	138.717,7	23.069,6	-12.372,5	-17,5	149.397,2

7. Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (T€ 2.336,2) wurden nach der sog. 'Projected-Unit-Credit-Methode' versicherungsmathematisch (Rechnungszinssatz p.a. 1,78 % (10-Jahres-Durchschnitt) bzw. 1,44 % (7-Jahres-Durchschnitt), Gehaltstrend p.a. 2,0 %, Rententrend p.a. 2,0 %) ermittelt, wobei die „Richttafeln 2018 G“ von Prof. Dr. Klaus Heubeck angewendet werden. Der Unterschiedsbetrag nach § 253 Abs. 6 HGB beträgt (T€ 125,1).
8. Die sonstigen Rückstellungen decken im Wesentlichen die Risiken für nicht genommenen Urlaub (T€ 2.484,9), Altersteilzeit (T€ 2.176,2), für ausstehende Rechnungen (T€ 403,9), für Jubiläumszuwendungen (T€ 98,5), für die Aufbewahrung von Geschäftsunterlagen (40,6T€), für nichtabzugsfähige Vorsteuern (T€ 39), für Know-How-Vergütungen (T€ 27,5) sowie ab. Der Bewertung der Altersteilzeitverpflichtungen liegen ein Rechnungszinssatz p.a. von 1,44 % und ein Gehaltstrend p.a. von 2,0 % zugrunde.
9. Die Restlaufzeiten für Erhaltene Anzahlungen, für Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, für Verbindlichkeiten gegenüber der öffentlichen Hand und gegenüber anderen Zuschussgebern liegen unter einem Jahr. Bei den sonstigen Verbindlichkeiten besteht aufgrund einer Mietkaution eine Verbindlichkeit (23,4T€) mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren. Die Verbindlichkeiten sind nicht durch Pfandrechte oder ähnliche Rechte gesichert.

Verbindlichkeiten	Stand 31.12.2022	davon mit einer Restlaufzeit von			Stand 31.12.2021
		bis zu einem Jahr	1 - 5 Jahre	mehr als 5 Jahre	
	T€	T€	T€	T€	T€
Erhaltene Anzahlungen	858,6	858,6	0,0	0,0	353,7
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.343,3	5.343,3	0,0	0,0	4.881,7
Verbindlichkeiten gegenüber d. öff. Hand	39.026,3	39.026,3	0,0	0,0	28.205,2
Verbindlichkeiten gegenüber and. Zuschußgebern	11.149,8	11.149,8	0,0	0,0	7.988,8
Sonstige Verbindlichkeiten	643,6	620,2	0,0	23,4	396,3
<b>Gesamt</b>	<b>57.021,6</b>	<b>56.998,2</b>	<b>0,0</b>	<b>23,4</b>	<b>41.825,7</b>

### III. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

- Die Aufgliederung der Erträge aus Zuschüssen orientiert sich an den unterschiedlichen unternehmensspezifischen Finanzierungsquellen. Zuwendungen zur institutionellen Förderung und für Projekte sind ihrem Grunde nach Jahresfehlbetragsfinanzierungen. Nach kameralistischen Grundsätzen der öffentlich-rechtlichen Zuwendungsgeber werden diese Zuwendungen lediglich im Umfang der tatsächlichen Ausgaben, nicht des Aufwands, innerhalb des Abrechnungszeitraumes gewährt, so dass Ausgleichsansprüche (-verbindlichkeiten) zur Abdeckung des nach kaufmännischen Grundsätzen ermittelten Aufwands im Abrechnungszeitraum erforderlich werden.
- Die Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Zuschüsse und unentgeltlichen Erwerb zum Anlagevermögen stellen grundsätzlich den Gegenposten zu den „Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen“ dar, um die Erfolgsneutralität der durch die Gesellschafter gewährten Zuwendungen herbeizuführen. Der Zugang zum Anlagevermögen wird unter dem Aufwandsposten „Zuweisungen zum Sonderposten für Zuschüsse zum Anlagevermögen“ für 2022 mit (T€ 21.505,7) ausgewiesen.
- Bei den Weitergegebenen Zuschüssen (T€ 37.781,6) handelt es sich u. a. mit (T€ 35.100,4) um Zuschüsse an die Partner im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung, (T€ 1.503,7) um die Weiterleitung von Mitteln aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds an die Helmholtz-Gemeinschaft, mit (T€ 518,0) um Weiterleitungen an die TWINCORE GmbH und mit (T€ 659,5) an die NAKO Gesundheitsstudie.
- In den sonstigen betrieblichen Erträgen (T€ 6.261) sind im Wesentlichen Entnahmen aus zweckgebundenen Projektmitteln (T€ 5.243), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen (T 520,8), Erlöse aus Vermietung (T€ 446), Gutschriften und Erstattungen für Vorjahre (T€ 6,3) sowie elf weitere Positionen über (T€ 45) ausgewiesen.
- Die Aufwendungen für fremde Forschungs- und Entwicklungsarbeiten betragen (T€ 1.814,4) hiervon wurden im Berichtsjahr (T€ 376,3) im Rahmen von Drittmittelprojekten verausgabt.
- Bei den sonstigen betrieblichen Aufwendungen handelt es sich im Wesentlichen um fremde Dienstleistungen (T€ 16.070,9), Zuweisungen zu Zweckgebundenen Projektmitteln (T€ 5.133,0), Instandhaltungsaufwendungen (T€ 5.134,2), Gebühren und Beiträge (T€ 2.617,5), Vergütungen an Betriebsfremde (T€ 2.034,9), Zuschüsse an Dritte (T€ 1.814,7), Rechts-, Prüfungs- und Beratungskosten (T€ 1.264,0) Mieten und Pachten (T€ 1.137,4), Literatur und Geschäftsbedarf (T€ 507,3), Ausgaben für Abfall- und Abwasserbeseitigung (T€ 412,4), Dienstreisen (T€ 484,3) und Ausgaben für Tagungen und wissenschaftliche Veranstaltungen (T€ 127,3), . Ergänzend zu nennen sind weitere sonstige Aufwendungen, die insgesamt (T€ 2.350,8) betragen.
- Neben den im Wesentlichen gemeinnützigen Aktivitäten hat die Gesellschaft in 2022 im Rahmen von Wirtschaftlichen Geschäftsbetrieben per Saldo ein Gewinn in Höhe von (T€ 16,2) erzielt.
- Gemäß den allgemeinen Nebenbestimmungen zum Zuwendungsbescheid des BMBF sind im Geschäftsjahr 2022 gesondert auszuweisende Kinderbetreuungskosten (T€ 3,9) sowie Kosten für die Ferienbetreuung (T€ 9,2) angefallen, demgegenüber stehen Kostenbeteiligungen der Eltern die direkt an das HZI gezahlt werden in Höhe von (T€ 5,3).

9. Es bestehen keine sonstigen finanziellen Verpflichtungen, die gem. § 285 HGB für die Beurteilung der Finanzlage von Bedeutung sind.
10. Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Schluss des Geschäftsjahrs, die Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft haben, sind nicht eingetreten.
11. Die Zinsaufwendungen entstehen in voller Höhe aus Abzinsungsvorgängen im Zusammenhang mit der Bewertung von Rückstellungen

#### **IV. Ergänzende Angaben**

1. Im Geschäftsjahr 2022 beschäftigte die Gesellschaft im Durchschnitt 996,1 Personen. Der Anteil der Wissenschaftlichen Beschäftigten betrug dabei rund 76%. Der Anteil der nicht Wissenschaftlichen Beschäftigten betrug knapp 24%.
2. Mitglieder der Geschäftsführung waren im Geschäftsjahr 2022:
  - Prof. Dr. Dirk Heinz (wissenschaftlicher Geschäftsführer)
  - Elisabeth Gerndt (kommissarische administrative Geschäftsführerin) bis 31.12.2022
3. Mitglieder des Aufsichtsrats waren im Geschäftsjahr 2022:

Ministerialdirektorin Prof. Dr.  
Veronika von Messling  
Abteilungsleiterin  
(Vorsitzende des Aufsichtsrats)  
seit 26.11.2018

Bundesministerium für Bildung und  
Forschung, Berlin

Ministerialdirigent Rüdiger Eichel  
Abteilungsleiter  
(stellv. Vorsitzende des Aufsichtsrats)  
seit 13.10.2011

Niedersächsisches Ministerium für  
Wissenschaft und Kultur, Hannover

Ministerialrätin Dr. Antina Ziegelmann  
Abteilungsleiterin  
bis 26.10.2022

Bundesministerium für Gesundheit,  
Berlin

Dr. Susanne Reichrath  
Abteilungsleiterin  
bis 10.06.2022

Staatskanzlei des Saarlandes,  
Saarbrücken

Prof. Dr. Michael Manns  
Präsident  
seit 04.04.2019

Medizinische Hochschule Hannover,  
Hannover

Prof. Dr. Christoph Dehio  
Professor of Molecular Microbiology  
seit 27.11.2020

Universität Basel, Basel

Prof. Dr. Simone Scheithauer  
Direktorin  
seit 27.11.2020

Universitätsmedizin Göttingen,  
Göttingen



Dr. Gerd Maass Member of CEO Office seit 27.11.2020	Roche Diagnostics GmbH, Penzberg
Prof. Dr. Dr. Luka Cicin-Sain Abteilungsleiter seit 14.06.2017	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Braunschweig
Prof. Dr. Mark Brönstrup Abteilungsleiter seit 26.11.2021	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Braunschweig
Prof. Dr. Percy A. Knolle, Direktor seit 01.06.2020	Technische Universität München, München
Prof. Dr. Susanne Herold, Professorin seit 01.06.2020	Universitäten Giessen & Marburg, Marburg
Ministerialrätin Astrid Lagall Referatsleiterin seit 14.12.2021	Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, München
Dr. Jens Rosenbaum Abteilungsleiter seit 10.06.2022	Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie des Saarlandes, Saarbrücken
Dr. Irene Keinhorst Referatsleiterin Infektionskrankheiten seit 26.10.2022	Bundesministerium für Gesundheit, Berlin

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats wurden keine Bezüge gewährt. Für die Teilnahme an den Aufsichtsratsitzungen wurden Reisekosten in Höhe von (T€ 1,4) erstattet.

Ein ehemaliges Mitglied der Geschäftsführung erhielt in 2022 Ruhebezüge in Höhe von T€ 29,7. Hierfür bestehen Rückstellungen im Gesamtwert von T€ 216,5.

Geschäftsführung und Aufsichtsrat der Gesellschaft werden im Hinblick auf die Grundsätze guter Unternehmensführung im Bereich des Bundes (PCGK) auch für das Geschäftsjahr 2022 ihre sogenannten Entsprechenserklärungen auf der Internetseite des Unternehmens sowie im Bundesanzeiger veröffentlichen.

Die Darstellung der Gesamtbezüge der Geschäftsführer in detaillierter Form erfolgt an dieser Stelle im Anhang. Sie setzen sich wie folgt zusammen:

	Prof. Dr. Dirk Heinz
- Monetäre Bestandteile	
Vergütung erfolgsunabhängig	176.028,69 €
Sonstige Leistungen	16.756,86 €
Arbeitgeberanteile zur Sozial- und Krankenversicherung	9.432,96 €
Zwischensumme:	202.218,51 €
- Zuführung zur Pensionsrückstellung	20.501,00 €
<b>Gesamtbezüge</b>	<b>222.719,51 €</b>

Die Gesamtbezüge der Geschäftsführung in 2022 betragen T€ 222,7.

### **Anlage 3**

Seite 6 von 7

Für erbrachte Dienstleistungen des Abschlussprüfers ist im Geschäftsjahr 2022 ein Honorar in Höhe von T€ 23,8 als Aufwand erfasst worden. Die Leistungen umfassen ausschließlich Abschlussprüfungsleistungen.

### **V. Unterzeichnung nach § 245 HGB**

Braunschweig, den 16. Juni 2023

Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Braunschweig

Prof. Dr. Dirk Heinz  
(Wiss. Geschäftsführer)

Christian Scherf  
(Admin. Geschäftsführer)

Anlage zum Anhang

## Anlagenspiegel der Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH (HZI), Braunschweig

Anlagevermögen	Stand am	Zugänge	Abgänge	Umbuchungen	Stand am
	01.01.2022				31.12.2022
	€	€	€	€	€
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>					
<b>1. Software</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	2.624.999,81	172.619,70	10.593,80	0,00	2.787.025,71
Abschreibungen	-2.196.652,81	-265.663,70	-10.593,80	0,00	-2.451.722,71
Restbuchwert	428.347,00				335.303,00
<b>2. Anzahlungen auf Immat. Verm.gegenst.</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	47.761,57	264.315,70	0,00	0,00	312.077,27
	47.761,57				312.077,27
	476.108,57				647.380,27
<b>II. Sachanlagen</b>					
<b>1. Grundstücke und Bauten</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	187.542.876,49	267.736,89	0,00	0,00	187.810.613,38
Abschreibungen	-104.820.084,46	-4.198.370,89	0,00	0,00	-109.018.455,35
Restbuchwert	82.722.792,03				78.792.158,03
<b>2. Technische Anlagen und Maschinen</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	91.845.538,15	9.027.204,36	533.728,85	515.000,00	100.854.013,66
Abschreibungen	-55.582.196,15	-5.492.718,36	-517.591,85	0,00	-60.557.322,66
Restbuchwert	36.263.342,00				40.296.691,00
<b>3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	34.736.168,39	6.359.530,99	58.214,22	169.650,10	41.207.135,26
Abschreibungen	-24.039.277,39	-2.415.734,40	-56.814,53	0,00	-26.398.197,26
Restbuchwert	10.696.891,00				14.808.938,00
<b>4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	4.217.918,22	5.414.318,48	0,00	-684.650,10	8.947.586,60
	4.217.918,22				8.947.586,60
	133.900.943,25				142.845.373,63
<b>III. Finanzanlagen</b>					
<b>1. Beteiligungen</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	12.500,00	0,00	0,00	0,00	12.500,00
<b>2. Sonstige Ausleihungen</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12.500,00				12.500,00
<b>Anlagevermögen insgesamt</b>					
Anschaffungs-/Herstellungskosten	321.027.762,63	21.505.726,12	602.536,87	0,00	341.930.951,88
Abschreibungen	-186.638.210,81	-12.372.487,35	-585.000,18	0,00	-198.425.697,98
Restbuchwert	134.389.551,82				143.505.253,90