



An den Grossen Rat

25.1220.01

GD/P251220

Basel, 20. August 2025

Regierungsratsbeschluss vom 19. August 2025

Ratschlag «Staatsbeitrag an das Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel (IOB) für die Jahre 2026–2029»

Inhalt

1. Begehren.....	3
2. Ausgangslage.....	3
3. Leistungen der Institution	4
3.1 Ziel und Zweck.....	4
3.2 Forschungsschwerpunkte.....	4
3.3 Erreichung der Leistungsziele in den Jahren 2021–2025	4
3.4 Organisation und Governance.....	6
4. Finanzielle Situation.....	7
4.1 Ertrag.....	8
4.2 Aufwand.....	8
5. Beurteilung nach §3 des Staatsbeitragsgesetzes	9
5.1 Öffentliches Interesse des Kantons an der zu erbringenden Leistung	9
5.2 Nachweis, dass die Leistung ohne Finanzhilfe nicht hinreichend erbracht werden kann	9
5.3 Zumutbare Eigenleistung und Nutzung übriger Finanzierungsmöglichkeiten	10
5.4 Sachgerechte und kostengünstige Leistungserbringung	10
6. Lohngleichheit von Frauen und Männern	10
7. Beurteilung durch den Regierungsrat.....	10
8. Prüfungen	11
9. Antrag.....	12

1. Begehr

Mit diesem Ratschlag beantragen wir Ihnen die Bewilligung von Ausgaben für einen Staatsbeitrag an das Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel (IOB) für die Jahre 2026–2029 in der Höhe von insgesamt 20.0 Mio. Franken (je 5 Mio. Franken pro Jahr), nicht indexiert. Der Staatsbeitrag an das IOB für die Jahre 2026–2029 entspricht der dritten Etappe.

Beim Staatsbeitrag des Kantons Basel-Stadt an das IOB handelt es sich um die Weiterführung einer Finanzhilfe gemäss § 3 Abs. 1 des Staatsbeitragsgesetzes vom 11. Dezember 2013 (StBG, SG 610.500). Finanzrechtlich ist die Ausgabe als neu im Sinn von § 25 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt vom 14. März 2021 (Finanzhaushaltsgesetz, SG 610.100) zu qualifizieren.

Rechtsgrundlage für die beantragte Ausgabe gemäss § 24 Abs. 1 lit. a Finanzhaushaltsgesetz bildet der vom Grossen Rat zum vorliegenden Ratschlag zu fassende Beschluss (§ 24 Abs. 2 lit. c Finanzhaushaltsgesetz).

Die Ausgabe von 5.0 Mio. Franken ist im Budget des Gesundheitsdepartements für das Jahr 2026 eingestellt, die weiteren Beiträge von jährlich 5 Mio. Franken bis ins Jahr 2029 sind in der Finanzplanung 2027–2029 enthalten.

2. Ausgangslage

Das IOB wurde Ende 2017 mit dem Ziel gegründet, Augenkrankheiten besser zu verstehen, um Behandlungen für diese zu entwickeln und die betroffenen Patientinnen und Patienten zu heilen. Es ist im Sinne einer Public-Private-Partnership als Stiftung aufgesetzt, um den Forschenden die notwendige Unabhängigkeit zu geben und den Gemeinnutzen zu betonen. Dabei steht die Integration von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Anwendung an Patientinnen und Patienten im Zentrum. Dieser Ansatz soll dazu beitragen, die weltweit vorhandene Innovationsschwäche in der Ophthalmologie zu überwinden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein substanzielles Forschungsinvestment notwendig und sinnvoll.

Das als Stiftung konstituierte IOB wurde vom Universitätsspital Basel (USB), der Universität Basel (Universität) und von Novartis International AG (Novartis) gegründet. Diese Stifter haben sich auf einen Organisations- und Governance-Modus geeinigt. Grundgedanke ist eine paritätische Beteiligung zwischen privaten und öffentlichen Partnern. Um dies sicherzustellen, ist es von zentraler Bedeutung, dass Novartis nicht mehr als 50% der Beiträge in die Stiftung einbringt. Sie hat als eines von drei Stiftungsratsmitgliedern kein alleiniges Bestimmungsrecht. Zudem besteht ein Scientific Advisory Board, welches die wissenschaftliche Leistung unabhängig evaluiert.

Aufgrund des per Ende 2025 auslaufenden aktuellen Vertrags betreffend Ausrichtung einer Finanzhilfe in Form eines Betriebsbeitrags an das IOB hat dieses mit Schreiben vom 27. Januar 2025 die Fortführung der Finanzhilfe des Kantons Basel-Stadt für die Jahre 2026–2029 in der Höhe von insgesamt 20 Mio. Franken (5 Mio. Franken p.a.) beantragt.

Das Gründungsmitglied Novartis hat angekündigt, nach Ablauf der zugesicherten ersten zehn Betriebsjahre, welche per Ende 2027 enden, seinen jährlichen Beitrag von 10 Mio. Franken ab 2028 auf 5 Mio. Franken zu reduzieren und bis 2032 auszurichten. Vor diesem Hintergrund beantragte das IOB dem Kanton Basel-Stadt die Ausrichtung einer weiteren Finanzhilfe für die kommenden vier Jahre – also insgesamt für zwei Jahre mehr als die ursprünglich zugesicherten zehn Jahre (vgl. Ratschlag 17.1628.02 vom 13. Dezember 2017) in unveränderter Höhe von jährlich 5 Mio. Franken. Mit dieser gegenüber der ursprünglich zugesicherten um zwei Jahre verlängerten Beitragsperiode sollen substanzelle Einschnitte oder gar die Schliessung des Instituts verhindert werden.

Die Aufteilung der Finanzbeiträge unter den Finanzierern in den Jahren 2024 und 2025 sowie in der anstehenden Finanzierungsperiode 2026–2029 stellt sich folgendermassen dar.

in MCHF	FC 2024	FC 2025	FC 2026	FC 2027	FC 2028	FC 2029
Beiträge						
<i>Novartis</i>	20.0	20.0	20.0	20.0	15.0	15.0
<i>Universitätsspital Basel</i>	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	5.0
<i>Universität Basel</i>	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
<i>Kanton Basel-Stadt</i>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0

3. Leistungen der Institution

3.1 Ziel und Zweck

Das IOB ist ein translationales Forschungsinstitut mit dem Ziel, Erkenntnisse und technologische Entwicklungen aus der Grundlagenforschung für die Entwicklung neuer Therapien für Augenerkrankungen nutzbar zu machen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Labor und Klinik ermöglicht es, Forschungsergebnisse direkt auf ihre medizinische Anwendbarkeit zu prüfen. So können viel-versprechende Erkenntnisse aus der biologischen Forschung schneller den Weg in die Patientenversorgung finden. Die Entwicklung von Technologien zur Sicherheits- und Wirksamkeitsprüfung neuer Therapien sowie die Etablierung spezifischer Patientenkollektive bereiten den Weg für klinische Entwicklungen, insbesondere für Proof-of-Concept- und First-in-Human-Studien.

3.2 Forschungsschwerpunkte

Das IOB hat folgende therapeutische Programme für wichtige Erkrankungen wie altersbedingte Makuladegeneration, Glaukom, diabetische Retinopathie, Myopie und erbliche Netzhauterkrankungen priorisiert:

1. Zapfen-Optogenetik;
2. Base-Editing für die Stargardt-Krankheit;
3. Mitochondrien-Transplantation;
4. Molekulare Therapie der Myopie (Kurzsichtigkeit);
5. Zapfen-Neuroprotektion;
6. Zapfen-gerichtete Genaugmentation;
7. PRPF31-Therapie¹;
8. Bipolarzell-Optogenetik;
9. Therapie für zentrale areolare Aderhautdystrophie;
11. Ganglienzell-Neuroprotektion;
12. Stäbchen-Neuroprotektion;
13. Zelltyp-spezifische Proteineinsekretion bei Augenerkrankungen.

3.3 Erreichung der Leistungsziele in den Jahren 2021–2025

Gemäss dem aktuell geltenden Vertrag betreffend Ausrichtung einer Finanzhilfe in Form eines Betriebsbeitrags zwischen dem Kanton Basel-Stadt und dem IOB vom 7. September 2021 umfassen die vom IOB im Interesse des Kantons zu erbringenden Leistungen insbesondere:

¹ Therapie gegen eine Form der erblich bedingten Retinopathia pigmentosa.

- a) Das Betreiben von Spitzenforschung in ausgewählten Bereichen der Ophthalmologie und damit die Förderung der Reputation des Kantons Basel-Stadt als eines der weltweit führenden Life Sciences-Zentren;
- b) die Förderung des Verständnisses der Funktionen und Erkrankungen des menschlichen Auges;
- c) die Förderung der wirksamen Behandlung von degenerativen Veränderungen zur Therapie von Sehbehinderungen und Blindheit.

Das IOB hat durch die erfolgreiche Entwicklung der nachfolgend kurz beschriebenen sechs wegweisenden Technologien seine globale Führungsposition ausgebaut. Bemerkenswert ist dabei, dass mehrere dieser Technologien exklusiv am IOB verfügbar sind:

1. Es konnte ein Durchbruch bei retinalen Organoiden (kultivierte Netzhäute) erreicht werden. IOB-Forschenden gelang es, in grossen Mengen hoch organisierte und funktionale menschliche retinale Organoide in Kultur herzustellen. Verwendet wurden Haut- oder Blutzellen, die zu pluripotenten Stammzellen umprogrammiert werden können. Über mehrere Monate der Kultivierung in Nährmedien bildet das Gewebe eine der menschlichen Netzhaut ähnliche Struktur. Dieser Fortschritt ermöglicht es, Therapien gezielt an patienteneigenen retinalen Organoiden oder an Organoiden mit gezielt eingebrachten Mutationen zu testen. Das IOB hat diese Technik z. B. für die Entwicklung von Therapien für die Lebersche hereditäre Optikus-Neuropathie und die Stargardt-Krankheit angewendet. Darüber hinaus führte das IOB das erste Screening kleiner Moleküle an etwa 20'000 menschlichen retinalen Organoiden durch. Diese methodische Entwicklung ermöglicht eine signifikante Beschleunigung der Therapieentwicklung bei gleichzeitiger Minimierung notwendiger Tierversuche.
2. Bei der Entwicklung von Technologien zur gezielten Behandlung spezifischer Zelltypen mittels Gentherapie wurde ein Durchbruch erzielt. IOB-Forschende konnten aufzeigen, dass verschiedene Netzhautzelltypen bei Mäusen und Menschen sehr effizient zelltypspezifisch transfiziert werden können. Dies gelang mithilfe von Adeno-assoziierten viralen Vektoren (AAVs) mit synthetischen Promotoren (künstlich hergestellte DNA-Sequenzen, die die Genexpression regulieren). Wichtig ist, dass verschiedene AAVs je nach Spezies oft unterschiedliche Zelltypen ansprechen, was die Übertragbarkeit von Ergebnissen zwischen den Spezies einschränkt. Das IOB hat daher mehrere tausend synthetische Promotoren in humanen retinalen Organoiden und kultivierten menschlichen Netzhäuten getestet und mehr als ein Dutzend für die klinische Anwendung am Menschen identifiziert. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am IOB haben damit eine einzigartige, wirtschaftlich tragfähige und effiziente spezies- und zelltypspezifische Methode sowohl für die wissenschaftliche Grundlagenarbeit als auch für neue gentherapeutische Behandlungsmöglichkeiten von Netzhauterkrankungen geschaffen.
3. Es gelang den Forschenden am IOB, das Sehvermögen bei Blindheit mittels Optogenetik im präklinischen Umfeld wiederherzustellen. IOB-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler testeten hunderte von Konstrukten, bevor sie zwei Konstrukte isolierten, welche die Sehfunktion in blinden kultivierten menschlichen Netzhäuten effizient wiederherstellten.
4. IOB-Forschende entwickelten einen neuartigen, zelltypspezifischen therapeutischen Ansatz: die zelltypgerichtete Mitochondrien-Transplantation. Diese Technologie schliesst eine Lücke in der therapeutischen Komplexität zwischen Gentherapie und Zelltherapie. Die als «Mito-Catch» bezeichnete Technologie ist ein System, das Mitochondrien mithilfe verschiedener Proteinbinder zu spezifischen Zelltypen transportiert. Forschende demonstrierten die gezielte mitochondriale Transplantation in retinalen Zelltypen, Neuronen, Kardiomyozyten, Endothel- und Immunzellen bei Menschen und Mäusen. Die transplantierten Mitochondrien förderten das Überleben geschädigter Neuronen bei Sehnervenatrophie sowohl in vitro als auch nach neuronaler Schädigung bei Mäusen in vivo. MitoCatch stellt einen universellen Ansatz dar, um erkrankte Zelltypen in Organen mit mitochondrialer Dysfunktion gezielt und effizient mit Mitochondrien zu versorgen.

5. IOB-Forschende entwickelten ein in vitro gezüchtetes Modell der humanen Sklera (der weisse Teil des Auges). Die Sklera ist eine wichtige Augenstruktur, die bei Myopie anfällig wird. Durch ihre assoziierten Pathologien wie myope Makuladegeneration, myopes Glaukom und myope Netzhautablösung wird die Myopie voraussichtlich bis 2050 zur häufigsten Erblindungsursache weltweit werden. Derzeit gibt es keine effiziente Therapie für die Myopie. Die künstliche menschliche Sklera des IOB diente als Ausgangspunkt für die Suche nach neuen Medikamenten zur Stärkung der Sklera und das IOB hat bereits mehrere vielversprechende Zielstrukturen identifiziert.
6. IOB-Forschende entwickelten eine neue Methode, um ganze Augen über mehrere Tage am Leben zu halten. Diese bahnbrechende Technologie ermöglicht es, zu untersuchen, wie sich Medikamenten und Gentherapie-Vektoren im intakten Auge verteilen, und erlaubt es dem IOB zudem, neue chirurgische Verfahren unter Laborbedingungen zu testen.

Von besonderer strategischer Bedeutung ist, dass nun die erste vom IOB entwickelte Therapie, die Zapfen-Optogenetik, den Weg in die klinische Entwicklung antritt. Ein Spin-off des IOB, die Biotech-Firma RhyGaze AG, hat im Januar 2025 eine Series-A-Finanzierungsrounde über 86 Mio. US-Dollar abgeschlossen². Die Runde wurde angeführt von Google Ventures (GV). Weitere Investoren sind Arch Venture Partners, F-Prime Capital sowie die bestehenden Investoren BioGeneration Ventures und der Novartis Venture Fund. Das Kapital dient der klinischen Weiterentwicklung des neuartigen Therapieansatzes für Netzhauterkrankungen.

Im Bereich der wissenschaftlichen Publikationen hat das IOB etwa 750 Arbeiten veröffentlicht. Mehrere Arbeiten erschienen in führenden Fachzeitschriften wie Science, Nature, Cell, Nature Neuroscience, Nature Biotechnology, Nature Medicine, Neuron, JAMA Ophthalmology und PNAS. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am IOB haben in den Jahren 2018–2024 rund neunzig Auszeichnungen erhalten. Besonders hervorzuheben sind der Louis-Jeantet-Preis für Medizin 2019 (Dotierung: 0.5 Mio. Franken), der Körber-Preis für die Europäische Wissenschaft 2020 (Dotierung: 1 Mio. Euro) und der Wolf-Preis (Dotierung: 0.1 Mio. Euro).

Zum Ende des Jahres 2024 hat das Board of Trustees des IOB sechs führende, international bekannte wissenschaftliche Experten gebeten, eine unabhängige Bewertung der Forschungsaktivitäten des IOB durchzuführen. Die Experten aus den Bereichen Medizin, Forschung, Technologie und Translation sollten dabei nicht nur die aktuellen Forschungstätigkeiten genauer betrachten, sondern auch die zukünftige Strategie des Instituts evaluieren. Laut den Berichten der sechs Experten hat sich das IOB als weltweit führendes Institut in der Ophthalmologie etabliert. Es verfügt über einzigartige Stärken, die von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Translation reichen. Besonders hervorgehoben wurden die Pionierarbeit in der Optogenetik, bahnbrechende Genditierungsansätze, herausragende Leistungen in der Entwicklung und Nutzung humaner Netzhaut-Organoide für translationale Forschung sowie die besondere Fähigkeit, Grundlagenforschung mit klinischen Anwendungen zu verbinden. Die integrierte Struktur des Instituts, welche Partnerschaften zwischen Universität, Spital, Industrie und Philanthropie vereint, wurde als einzigartig und sehr effektiv anerkannt.

3.4 Organisation und Governance

Das Institut ist in Form einer Stiftung konstituiert. Das Konzept orientiert sich dabei an weltweit führenden Forschungsinstituten wie dem «Institut de la Vision» in Paris, dem «Wilmer Eye Institute» in Baltimore (USA) oder dem «Hertie Institute for Clinical Brain Research» in Tübingen.

Die Stiftungsform bietet dem IOB entscheidende Vorteile: Durch seine Unabhängigkeit von Industrie und grossen Einheiten macht sie das Institut attraktiv für exzellente Talente. Ferner erleichtert sie die Einwerbung von Drittmitteln, da private und institutionelle Spenden eine Stiftungsstruktur

² [RhyGaze AG on USD 86m Series A Financing Round](#)

nahezu voraussetzen. Schliesslich ermöglicht die Stiftungsform eine breite Vernetzung, wobei Basel hervorragende Möglichkeiten bietet, und schafft eine eigene Identität mit einem zielgerichteten Auftritt nach aussen, symbolisiert durch den Bezug zu Basel im Institutsnamen.

Die Stiftung wird von den drei primären Gründungsmitgliedern Novartis, Universität und USB getragen und strategisch geleitet.

Das IOB hat folgende Organe:

- **Stiftungsrat** mit hochrangigen Mitgliedern der drei Gründungsorganisationen: Der Stiftungsrat ist zuständig für die strategische Steuerung sowie die Budgetierung und nimmt den Jahresbericht mit der Jahresrechnung ab;
- **Scientific Advisory Board** mit internationalen wissenschaftlichen Spezialistinnen und Spezialisten: Das Scientific Advisory Board evaluiert die Forschung und gibt Anregungen zur weiteren Forschungsrichtung;
- **Executive Board**, bestehend aus dem Co-Direktor des IOB, Prof. Botond Roska, MD, PhD, und der operativen Geschäftsführerin Annette Keinath. Als drittes Mitglied in der Geschäftsleitung sucht das IOB derzeit einen neuen klinischen Direktor. Die Geschäftsleitung führt das operative Tagesgeschäft und berichtet an den Stiftungsrat.

Die eingerichteten Forschungsgruppen und Plattformen werden von Prof. Botond Roska geleitet. Die operative Geschäftsführerin führt die unterstützenden administrativen Funktionen wie z.B. Finanz- und Personalwesen.

4. Finanzielle Situation

Der jährliche Finanzierungsbedarf des IOB in den Aufbaujahren hat 2023 mit knapp 29 Mio. Franken seinen bisherigen Höchststand erreicht. Die von den Gründungsmitgliedern bis dahin erbrachten Beitragszahlungen, die Zuwendungen des Kantons Basel-Stadt sowie die eingeworbenen Drittmittel konnten in dieser Aufbauphase nicht in jedem Jahr die entsprechenden Aufwendungen decken. Bis Ende 2023 akkumulierte sich dadurch ein Verlustvortrag von insgesamt 1.7 Mio. Franken. Die Jahre 2023 und insbesondere 2024 dienten dementsprechend der finanziellen Konsolidierung, indem das IOB durch Sparmassnahmen und natürliche Fluktuation den aufgelaufenen Verlust ausgleichen konnte. Aufgrund im Jahr 2024 neu eingegangener Forschungskollaborationen, beispielsweise im Bereich der Myopie und Zapfen-Optogenetik, sowie durch die erforderliche Neubesetzung eines Teils der im Jahr 2024 vakant gewordenen Positionen werden die Aufwendungen in den kommenden Jahren voraussichtlich wieder ansteigen.

Die nachstehende Übersicht zeigt die Rechnung 2024 des IOB sowie die Budgets der Jahre 2025–2029.

in MCHF

	FC 2024	FC 2025	FC 2026	FC 2027	FC 2028	FC 2029
Beiträge	20.0	20.0	20.0	20.0	15.0	15.0
Novartis	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	5.0
Universitätsspital Basel	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Universität Basel	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Kanton Basel-Stadt	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Drittmittel	8.4	10.9	10.6	10.3	10.0	10.0
TOTAL ERTRAG	28.4	30.9	30.6	30.3	25.0	25.0
Personalaufwand	13.9	14.3	14.6	14.6	14.3	14.2
Forschungsaufwendungen*	3.4	5.6	5.7	5.5	4.1	3.7
Mitaufwand	2.4	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6
Aufwand für externe Dienstleistungen (IT, Rechtsberatung, etc.)	3.3	4.2	4.0	4.0	3.5	3.0
Übriger Betriebsaufwand	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL AUFWAND	23.2	27.2	26.9	26.7	24.5	23.5
EBITDA	5.2	3.7	3.8	3.7	0.5	1.5
Abschreibungen	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3
Zinsaufwand	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
TOTAL AUFWAND INKL. ABSCHREIBUNGEN UND ZINSAUFWAND	25.2	29.4	29.1	29.0	26.9	25.9
JAHRESERGEWINN	3.1	1.5	1.5	1.3	-1.9	-0.9

*Verbrauchsmaterialien, externe Laborleistungen, Laboreinrichtungen und Geräte

--- Ende des bestehenden Financing Agreement; Fortführung nach 2027 mit - 5MCHF von Novartis

4.1 Ertrag

Im Jahr 2024 begann das IOB, sich auf die Veränderungen der Finanzhilfen durch die Gründungsmitglieder einzustellen: Das bestehende Financing Agreement läuft Ende 2027 aus. Um dem IOB mittel- bis langfristige Strategieplanungen zu ermöglichen, haben die Gründungsmitglieder für den Zeitraum 2028–2032 die Fortführung ihrer weiteren Unterstützung bereits zugesichert: Wie bereits angekündigt, wird Novartis nach Ablauf der zugesicherten Mitfinanzierung der ersten zehn Betriebsjahre Ende 2027 ihren Beitrag von jährlich 10 Mio. Franken auf 5 Mio. Franken p.a. ab 2028 reduzieren und diesen Beitrag weiterhin bis 2032 leisten. Die Universität Basel wird ihre jährliche Förderung von 2 Mio. Franken aufrechterhalten. Das USB hat für die Jahre 2028–2029 einen Beitrag von 3 Mio. Franken jährlich zugesichert und für die Jahre 2030–2032 jährlich 1.5 Mio. Franken in Aussicht gestellt. Des Weiteren wird das IOB seine Drittmitteleinwerbung von ca. 10 Mio. Franken pro Jahr fortführen.

Die jährlich eingeworbenen Drittmittel haben sich seit 2018 von damals 1.8 Mio. Franken auf mittlerweile ca. 10 Mio. Franken erhöht und decken damit etwa 30% des Finanzierungsbedarfs ab. Trotz dieses hohen Anteils könnten diese Einnahmen eine allfällige Reduktion der Basisfinanzierung ab 2028 nicht absorbieren.

Um sich auf den Rückgang der Beiträge durch die Gründungsmitglieder vorzubereiten, plant das IOB in einer dreijährigen Übergangsphase eine Reserve zu bilden. Diese soll die fehlenden finanziellen Mittel in den ersten Jahren der reduzierten Basisfinanzierung und des damit verbundenen organisatorischen Umbaus ausgleichen. Ab 2030/2031 sollen die Aufwendungen und Einnahmen wieder ausgeglichen sein. Allerdings erreicht die Finanzierung des IOB zu diesem Zeitpunkt auch eine Grenze. Weitere grössere Reduktionen der finanziellen Mittel würden den Fortbestand der Forschungsaktivitäten gefährden.

4.2 Aufwand

Die Personalentwicklung des IOB spiegelt die strategische und finanzielle Planung wider: Natürliche Fluktuationen im Jahr 2024 wurden zunächst nicht ersetzt und für die finanzielle Konsolidierung

genutzt. Der moderate Personalaufbau ab 2025 widerspiegelt sowohl die notwendige Wiederbesetzung eines Teils der 2024 vakant gewordenen Positionen als auch den Ausbau der Aktivitäten, z. B. in der Myopie-Forschung und Zapfen-Optogenetik. Im Hinblick auf die reduzierte Basisfinanzierung ab 2028 wird der Personalbestand aber nicht mehr das Niveau von 2023 erreichen (145 VZÄ), sondern schrittweise auf 123 VZÄ reduziert.

Inklusive weiteren Betriebsaufwänden (Aufwand für Verbrauchsmaterial, Serviceleistungen, IT-Leistungen, Reise- und Weiterbildungskosten und Weiteres) ergab sich im Jahr 2024 ein totaler Aufwand (ohne Abschreibungen) für das IOB in Höhe von 23.2 Mio. Franken, der bis zum Jahr 2029 leicht auf rund 23.5 Mio. Franken steigt.

Das Betriebsergebnis nach Abschreibungen und Finanzergebnis liegt über den ganzen Zeitraum gesehen durchschnittlich bei ca. 0.7 Mio. Franken mit gewissen Schwankungen über die Jahre.

5. Beurteilung nach §3 des Staatsbeitragsgesetzes

5.1 Öffentliches Interesse des Kantons an der zu erbringenden Leistung

Das IOB ist in ausgewählten Bereichen der Ophthalmologie tätig, betreibt dort Spitzenforschung auf internationalem Niveau und fördert damit auch die Reputation des Kantons Basel-Stadt als eines der weltweit führenden Life Sciences-Zentren. Sein Zweck (Mission) besteht darin, die Funktionen und Krankheiten des menschlichen Auges besser zu verstehen, degenerative Augenerkrankungen wirksamer zu behandeln sowie Sehstörungen und Blindheit behandeln und heilen zu können.

Das öffentliche Interesse gemäss § 3 Abs. 2 lit. a StBG stützt sich auf den aktuellen Legislaturplan des Regierungsrates 2025–2029. Dessen Schwerpunkt «Innovation und Wettbewerbsfähigkeit» sieht unter dem Ziel «Attraktivität als Wirtschaftsstandort erhalten» die Massnahme «Innovation und Wissensgesellschaft stärken» vor, wonach u. a. die Kooperationen zwischen Hochschulen, Spitäler, Industrie und öffentlichen Institutionen weiter gestärkt und ausgebaut werden, um international konkurrenzfähige Forschung zu verknüpfen und die Innovationsförderung sowie die translokale Wertschöpfung zu steigern. Diese Zusammenarbeit findet vorliegend exemplarisch und erfolgreich statt. Ein öffentliches Interesse an der Gewährung eines Staatsbeitrags an das IOB ist somit gegeben.

5.2 Nachweis, dass die Leistung ohne Finanzhilfe nicht hinreichend erbracht werden kann

Mit rund 120 hochqualifizierten Mitarbeitenden im Jahr 2024, bedeutenden wissenschaftlichen Erfolgen und mehrfach ausgezeichneten Publikationen in Fachzeitschriften wie Nature oder Science trägt das IOB massgeblich zur Positionierung Basels als Life Science-Standort von Weltrang bei. Die bisherigen Fortschritte, etwa in der Optogenetik oder der Gentherapie, zeigen das hohe Innovationspotenzial des Instituts. Gleichzeitig ist diese Leistung nur durch eine solide Grundfinanzierung möglich, welche durch Beiträge der Gründungsmitglieder, Drittmittel sowie durch die kantonale Förderung sichergestellt wird.

Eine Beendigung der kantonalen Unterstützung ab 2028 hätte eine Halbierung der Basisfinanzierung von heute 20 Mio. Franken auf 10 Mio. Franken im Jahr 2028 zur Folge: Unter Berücksichtigung der Reduktion des Beitrags von Novartis von 10 Mio. Franken auf 5 Mio. Franken jährlich würden sich die Beiträge insgesamt von 20 Mio. Franken jährlich auf 10 Mio. Franken p.a. reduzieren. Die tragende finanzielle Struktur des Instituts wäre damit erschüttert. Da die Forschungsprogramme eng miteinander vernetzt sind und auf gemeinsam genutzter Infrastruktur und Expertise basieren, wäre eine lineare Reduktion nicht umsetzbar. Vielmehr müsste mit gravierenden Einschnitten bis hin zur Schliessung des Instituts gerechnet werden.

Die bisherige kantonale Förderung hat eine nachweislich hohe Hebelwirkung entfaltet: Sie war mit Grundlage für die Einwerbung von über 65 Mio. Franken an Drittmitteln sowie für substanzielle Folgeinvestitionen wie die rund 90 Mio. Franken in das Spin-off «RhyGaze». Sie hat zudem ein attraktives Umfeld für den wissenschaftlichen Nachwuchs geschaffen. Ohne diese finanzielle Stabilität könnte das IOB weder seinen Ausbildungsauftrag noch seine Forschungsmission nachhaltig erfüllen.

5.3 Zumutbare Eigenleistung und Nutzung übriger Finanzierungsmöglichkeiten

Das IOB wird gemäss Finanzplan überwiegend durch die Gründer und Drittmittel finanziert. Ergänzend ist eine Finanzhilfe des Kantons Basel-Stadt notwendig. Es sollen in den nächsten Jahren alternative Quellen aufgebaut und weiterentwickelt werden. Dabei sind sowohl die nationale und internationale Forschungsförderung (SNF, ERC, Stiftungen etc.) als auch Beiträge aus Kooperationen mit Unternehmen oder Einkommen aus dem geistigen Eigentum wichtig.

Derzeit ist unklar, ob das IOB für eine Förderung aus dem Standortförderungsfonds nach dem neu per 30. Juni 2025 teilrevidierten Standortförderungsgesetz vom 29. Juni 2006 (StaföG, SG 910.200) in Frage kommt, da dessen neuer § 5j (Förderung von Forschungskooperationen im Bereich der Life Sciences) vorrangig *neuartige* Forschungspartnerschaften berücksichtigt und die per 30. Juni 2025 totalrevidierten Verordnung zum Standortförderungsgesetz vom 24. Juni 2025 (StaföV, SG 910.210) noch keine konkretisierenden Bestimmungen zu den Forschungskooperationen enthält.

5.4 Sachgerechte und kostengünstige Leistungserbringung

Der Personalaufwand macht gemäss Finanzplan den grössten Kostenblock des IOB aus. Die Anstellungsbedingungen des IOB orientieren sich dabei an denjenigen für Universitätsmitarbeitende, bei klinisch Forschenden können andere Konditionen (analog USB) angewendet werden.

6. Lohngleichheit von Frauen und Männern

Die Lohngleichheit von Frauen und Männern ist in § 11 Abs. 1 StBG verankert. Das IOB hat im Jahr der Gesuchs-Einreichung eine Lohngleichheitsanalyse mit positivem Ergebnis durchgeführt.

7. Beurteilung durch den Regierungsrat

Der Regierungsrat sieht in der Unterstützung des IOB weiterhin eine hervorragende Gelegenheit, einen Beitrag an die Forschung auf dem Gebiet der Augenheilkunde zu leisten, das USB und die Universität Basel als innovative Partner für die in unserer Region ausserordentlich bedeutsame Life Science-Industrie zu positionieren sowie die Ausstrahlung und Bedeutung des USB und der Universität Basel in einem wichtigen Gebiet der Medizin entscheidend zu stärken.

Das Engagement steht auch in Übereinstimmung mit den aktuellen Eignerstrategien des Kantons Basel-Stadt sowohl für das USB als auch für die Universität Basel:

- Eignerstrategie USB, Kapitel 2 (Ziele des Eigners): «Das USB trägt im Rahmen von Leistungsvereinbarungen mit Hochschulen zur exzellenten Lehre und Forschung bei, als Lehr- und Forschungsstätte leistet es aktiv einen bedeutenden Beitrag an die universität-medizinische Ausstrahlung und Innovationskraft der Region, es vereinbart die Schwerpunkte in der translationalen und klinischen Life Science-Forschung mit den Hochschulen, insbesondere mit der Universität Basel, und weiteren Partnern»;
- Bikantonale Eigentümerstrategie für die Universität Basel; Kapitel 5 (Kooperationen und Beteiligungen): «Die Trägerkantone begrüssen eine offensive Strategie insbesondere für die Ko-

operationen mit anderen hochrangigen Wissenschaftsinstitutionen im In- und Ausland zur Stärkung des Forschungs- und Wirtschaftsstandorts der Region, zwecks Profilschärfung in Bezug auf die strategische Schwerpunktsetzung und zur Nutzung von Synergiepotenzialen.»

Das Forschungskonzept des IOB besticht durch seine konsequente Umsetzung des translationalen Gedankens, also der Verknüpfung von Grundlagenforschung und klinischer Forschung. Der Erfolg dieses Konzepts spricht für sich. Seit seiner Gründung hat sich das IOB bereits einen bedeutenden Namen in der Augenheilkunde geschaffen, zahlreiche Fachbeiträge in den wichtigsten wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht sowie viele renommierte Preise erhalten. Durch die Fortsetzung der Finanzhilfe trägt der Kanton massgeblich dazu bei, dass das IOB auch in Zukunft Erfolge und Durchbrüche in der Augenheilkunde erzielen kann, damit seine grundlegende Mission, die Wiederherstellung der Sehfähigkeit von Patientinnen und Patienten, langfristig erfüllt werden kann.

Für die ersten zehn Jahre wurden vom USB (25.23 Mio. Franken), der Universität (16.81 Mio. Franken) und insbesondere von Novartis (84.05 Mio. Franken) substanzielle Beiträge für das IOB zugesagt. Für das elfte und zwölftes Beitragsjahr (2028 und 2029) wurden weitere 6 Mio. Franken vom USB, 4 Mio. Franken von der Universität und 10 Mio. Franken von Novartis zugesagt. Damit zeigt sich auch die grosse wirtschaftliche Relevanz des IOB für den Kanton, bedeutet es doch ein Bekennen von Novartis zum Forschungsstandort Basel, indem wichtige Forschungsmittel für mehrere Jahre verbindlich zugesagt wurden. Mit dem Commitment der Stifter und des Kantons wird ein starkes Signal zu Gunsten der medizinischen Forschung und der gezielten Weiterentwicklung der darin tätigen Institutionen sowie für den ganzen Forschungs- und Wirtschaftsstandort Basel ausgesandt und die Wettbewerbsfähigkeit des USB und der Universität sowie deren Bedeutung für die Leitindustrie der Region herausgestrichen.

Da sich die Beiträge von Novartis in den Jahren 2028 und 2029 reduzieren, erhöht sich der prozentuale Anteil des Kantonsbeitrags von bisher 25% (bis 2027 5 Mio. Franken von insgesamt 20 Mio. Franken) auf 33.3% ab 2028 (5 Mio. Franken von insgesamt 15 Mio. Franken). Um dieser relativen Erhöhung aus Governance-Sicht Rechnung zu tragen, wird im zu erneuernden Vertrag über die Ausrichtung einer Finanzhilfe zwischen dem Kanton Basel-Stadt und dem IOB für die Jahre 2026–2029 neu festgehalten, dass ein jährlicher Austausch zwischen dem Gesundheitsdepartement und dem IOB stattfinden soll. In diesem Rahmen berichtet das IOB dem Departement über die finanzielle Lage, die strategischen und finanziellen Risiken sowie die Unternehmensentwicklung.

Den finanziellen Auswirkungen des Staatsbeitrags des Kantons Basel-Stadt von 20.0 Mio. Franken auf den Staatshaushalt für die Jahre 2026–2029 sind erhebliche Chancen für die Medizin, für das USB und die Universität sowie generell für den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Basel gegenüberzustellen. Diese dürfen sich in weiteren wissenschaftlichen Erkenntnissen, neuen Behandlungsmethoden sowie einer weiteren Verstärkung der akademischen Anziehungskraft der genannten Institutionen und letztlich des Standorts Basel-Stadt äussern.

8. Prüfungen

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 8 des Finanzhaushaltsgesetzes überprüft.

9. Antrag

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfes.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Conradin Cramer
Regierungspräsident



Marco Greiner
Vizestaatsschreiber

Beilage

Entwurf Grossratsbeschluss

Grossratsbeschluss

Ratschlag Staatsbeitrag an das Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel (IOB) für die Jahre 2026–2029

(vom [Datum eingeben])

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt, nach Einsichtnahme in den Ratschlag des Regierungsrates Nr. [Nummer eingeben] vom [Datum eingeben] und nach dem mündlichen Antrag der [Kommission eingeben] vom [Datum eingeben], beschliesst:

1. Für das Institut of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel (IOB) werden für die Jahre 2026–2029 Ausgaben von insgesamt Fr. 20'000'000 (Fr. 5'000'000 jährlich) bewilligt.

Dieser Beschluss ist zu publizieren. Er untersteht dem Referendum.