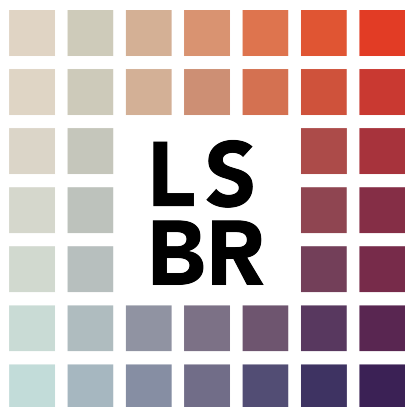




Landsteiner Stichting
voor Bloedtransfusieresearch

Landsteiner Foundation for
Blood Transfusion Research

Jaarrekening 2023

Auteur(s)

Dhr. drs. B. Kranenburg &
Mw. drs. B.A.M. Voogt

Datum

29 mei 2024

Versie

2.0

Status

Definitief

Inhoudsopgave

1	Bestuursverslag	3
	Profiel van de Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch	3
	Verslag van het Bestuur	5
	Algemene gang van zaken	12
2	Balans per 31 december 2023	27
3	Staat van baten en lasten 2023	28
4	Toelichting bij jaarrekening	29
5	Toelichting op de balans	34
6	Toelichting op de staat van baten en lasten	41
7	Overige gegevens	44

1 Bestuursverslag

Profiel van de Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch

De doelstelling van de Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch (LSBR) is vastgelegd als het bevorderen van wetenschappelijk onderzoek, in het bijzonder van fundamentele aard, op het gebied van bloedtransfusie en op het gebied van bloed, bloedproducten, bloedziekten en verwante aandoeningen, voor zover deze onderwerpen samenhangen met bloedtransfusie en transplantatie van bloedcellen, klinisch en experimenteel onderzoek daaronder begrepen.

Op basis van de voorgeschiedenis van de stichting en de jarenlange samenwerking met Sanquin verleent de LSBR aan Sanquin Research het exclusieve recht om periodiek een programmasubsidie bij de LSBR aan te vragen. Deze programma's voldoen aan specifieke voorwaarden en hebben een substantiële financiële component.

De LSBR tracht haar doel onder meer te bereiken door de financiering van wetenschappelijke projecten. Hiervoor staat de opbrengst ter beschikking die voortkomt uit het belegde vermogen.

De LSBR is statutair gevestigd te Amsterdam en bereikbaar op het volgende adres:

Postbus 9892

1006 AN Amsterdam

Het bestuur van de Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch (LSBR) verklaart te voldoen aan de FIN Code Goed Bestuur en heeft daartoe de Jaarlijkse Verklaring naleving FIN Code Goed Bestuur ingediend, die periodiek getoetst wordt. Dit is voor het laatst gebeurd in het verslagjaar 2023.

De leden van het Bestuur en de Wetenschappelijke Adviesraad ontvangen voor hun werkzaamheden alleen een vergoeding voor gemaakte onkosten en geen vacatiegeld.

De LSBR vergoedt de salarislasten van de bureausecretaris aan Sanquin Research. Deze functie heeft een omvang van 0,5 fte.

Samenstelling 2023

Bestuur

Prof. dr. G.F.B.P. van Meer (voorzitter)

H.F.A. Hooft Graafland (penningmeester)

Prof. dr. C.J. Fijnvandraat (secretaris)

Drs. A.L. Haverhals (bestuurslid)

Prof. dr. K. Mertens (bestuurslid en liaison officer voor de Wetenschappelijke Adviesraad)

Bureau

Drs. R. van den Braak (directeur)

Drs. B.A.M. Voogt (financial controller)

Drs. B. Kranenburg (bureausecretaris)

Wetenschappelijke Advies Raad

Prof. Dr. H.C.J. Eikenboom

Prof. dr. E. Eldering

Prof. dr. K. Freson

Dr. C. Ghevaert

Prof. Dr. M. de Haas

Prof. dr. F.W.G. Leebeek (voorzitter)

Prof. dr. K. Meijer

Prof. dr. K. Ottersbach

Prof. dr. R.E.M. Toes

Dr. C. Voermans

De heer Prof. dr. Leebeek, mevrouw Prof. dr. Meijer, mevrouw Prof. dr. Ottersbach en de heer Prof. dr. Toes hebben tot en met november 2023 zitting gehad in de Wetenschappelijke Advies Raad. Begin 2024 zijn er nieuwe leden benoemd.

Verslag van het Bestuur

In het verslagjaar heeft het Bestuur van de Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch vergaderd op 22 maart, 6 juli en 22 november. De Wetenschappelijke Adviesraad vergaderde op 18 oktober 2023.

In de bestuursvergaderingen zijn onder andere de volgende punten aan de orde geweest:

■ Samenstelling van en opvolging in Wetenschappelijke Adviesraad en Bestuur

Wetenschappelijke Adviesraad

In de ronde van 2023 bestond de Adviesraad uit bovengenoemde leden.

Voor drie leden gold deze vergadering als afronding van hun tweede zittingstermijn. Dit betrof mevrouw Prof. Dr. K. Ottersbach, de heer Prof. Dr. R.E.M. Toes en de voorzitter, de heer Prof. Dr. F.W.G.

Leebeek. Om de opvolging van de voorzitter goed te regelen is direct na de bestuursvergadering van 22 maart 2023 de heer Prof. Dr. H.C.J. Eikenboom benoemd als lid van de Adviesraad voor 2023, met de intentie de voorzittersrol met ingang van 2024 te vervullen.

De heer Prof. dr. J.H.E. Kuball (Hematology - UMCU) die voor 2023 als lid was benoemd heeft zich teruggetrokken uit de Adviesraad. De heer Prof. dr. E. Eldering (Experimental Immunology – Amsterdam UMC) heeft zich enthousiast bereid verklaard zitting in de LSBR Adviesraad te willen nemen.

Eind 2023 waren er twee nieuwe leden die hebben toegezegd zitting in de Adviesraad te willen nemen en waren er nog twee vacatures. Op het onderzoeksterrein van de stamcelbiologie en immunologie is de expertise weer op sterkte. Voor de hematologie worden nog twee leden gezocht.

Dit betekent dat de Adviesraad van 8 naar 9 leden met stemrecht wordt uitgebreid zodat ook de verwachte extra werkzaamheden bij het invoeren van een nieuwe subsidievorm (zie *Early Career Grant*) goed kan worden opgevangen.

Bestuur en Directie

In 2023 hebben hier geen veranderingen plaatsgevonden.

Wel is in 2023 reeds op basis van het profiel gezocht naar geschikte kandidaten voor de bestuursfunctie penningmeester omdat in de loop van volgend jaar de huidige penningmeester, de heer H.F.A. Hooft Graafland, afscheid zal nemen van het bestuur.

■ **Meerjarenbegroting 2024-2028**

In de bestuursvergadering van 22 november 2023 is de meerjarenbegroting 2024-2028 goedgekeurd. Deze is tevens in het beleidsplan opgenomen.

■ **Ontwikkelingen Sanquin Research**

In 2023 liepen er bij Sanquin Research twee subsidieprogramma's:

- *Sanquin Research towards 2025.*

Deze steunsubsidie is eind 2023 met een laatste gedeeltelijke financiering van € 1 miljoen afgerond.

- *INTEGRATOMICS of BLOOD Systems*

Dit subsidieprogramma is in 2018 gestart voor een periode van vijf jaar. Er is een budget neutrale verlenging van het programma verleend waardoor het programma en de financiering eind 2024 zullen aflopen. Een eindrapportage zal daarna aan de commissie, bestaande uit de leden de heer Prof. Dr. J.J.C. Neefjes (voorzitter), mevrouw Prof. Dr. C. Jimenez, de heer Prof. Dr. W.H. Ouwehand en de heer Prof. Dr. W.E. Fibbe worden voorgelegd.

■ **Jubileum LSBR 25-jarig bestaan**



Ter voorbereiding van de viering van het 25-jarig jubileum is in 2022 een commissie samengesteld. De commissie, bestaande uit mevrouw Prof. Dr. K. Fijnvandraat, de heer Prof. Dr. K. Mertens en de heer B. Kranenburg, is in 2023 meerdere keren bijeengewees en uitgebreid met drie jonge onderzoekers met een LSBR fellowship-subsidie, namelijk mevrouw Dr. M. van den Biggelaar (Sanquin), de heer Dr. R. Bierings (ErasmusMC) en de heer Dr. A.P.J. Vlaar (Amsterdam UMC).

Datum, locatie, invulling van het programma en de aspecten rond PR en communicatie hebben grotendeels vorm gekregen. Ook krijgt een eenmalige jubileumsubsidie steeds meer vorm.

■ *Subsidieverzoek Stichting Ogen Open*



STICHTING OGEN OPEN!

Stichting Ogen Open (documentairemakers) in samenwerking met de ervaren filmmakers Pamela Sturhoofd en Jessica van Tijn heeft een subsidie ontvangen van € 15.000 voor de productie van een documentaire over het erfgoed van Els Borst. De film zal een aanvulling zijn op de biografie van Nele Beyens, de auteur van het boek “Els Borst medicus in de politiek”, waar de LSBR in 2015 ook een subsidie aan heeft verleend. De film, getiteld “Something Els”, krijgt begin 2024 een officiële première in De Balie in Amsterdam, in aanwezigheid van haar familie en diegenen die ieder op hun eigen manier verbonden zijn aan het Erfgoed van Els Borst. Daarnaast wordt er in overleg met de NPO ook gekeken naar een geschikt uitzendmoment voor de documentaire. Het meest voor de hand liggend is rond het moment tien jaar na de moord op Els Borst.

■ *FIN (Vereniging Fondsen in Nederland)*

De LSBR neemt vanaf het begin (2018) deel aan de Jaarlijkse Toetsing (in het kader van de FIN Code Goed Bestuur). Eind 2022 is gewerkt aan de documenten die voor de (vierjaarlijkse) Toetsing door de Toetsingscommissie nodig zijn. De toetsing is begin 2023 afgerond. De LSBR kan op basis van deze Toetsing en de Jaarlijkse Verklaringen nog steeds verklaren dat het bestuur van de LSBR voldoet aan de FIN Code Goed Bestuur (zie onder Profiel van de stichting).



Bij verschillende activiteiten van de FIN wordt door de LSBR steeds gekeken of en wie er als vertegenwoordiger van de LSBR meedoet.

De heer van Meer is bij de 70ste AVL (35-jaar FIN) op 13 april in Utrecht geweest.

Bij de 71ste ALV in Eindhoven is er geen LSBR-vertegenwoordiging aanwezig geweest.

Online heeft de LSBR meegewerkt aan bijeenkomsten over de Code Goed Bestuur 2.0 (de heer Kranenburg op 1 maart 2023 en 2 oktober en de heer van Meer op 7 maart).

De heer Kranenburg heeft voorts de onlinebijeenkomsten bijgewoond met als onderwerpen: Nadere kennismaking en Waarde Lidmaatschap FIN: Online op 21 maart, Rapportage door SIRA-consulting "Regeldruk bij vrijwilligersorganisaties en filantropische instellingen", n.a.v. de petitie regeldruk op 22 augustus.

■ **Manual**

In 2023 zijn de volgende documenten van de manual van de LSBR aangepast en/of gepubliceerd op de website (documenten gemarkeerd met *):

- Procedure werkwijze WAR LSBR-versie07-2023 (ook de Engelstalige versie)
- LSBR-interne-audit-2023-Jaarlijkse Verklaring-incl-bijlage
- HUISHOUELIJK REGLEMENT-20230706

Deze eerste drie documenten zijn aangepast naar aanleiding van de adviezen die bij de Toetsing Code Goed Bestuur van de FIN zijn gegeven (maart 2023).

- Beleidsplan LSBR 2024-2028-versie-2023-11-22
- WEBSITE-Privacy LSBR 2023-11-22
- AVG-besluitenlijst LSBR-2023-11-22 en verwerkingsregister1-LSBR-versie-2023-11-22
- Cybersecurity_LSBR_2023-11-22
- AAM - Klantprofiel LSBR 20230712
- Note for the reviewers on LSBR procedure 2024 (item: Sex As Biological Variable)
- LSBR Subsidievoorwaarden-versie-230706-NL
- LSBR-GRANT-CONDITIONS-version-230706-UK
- Monitoring-form-20230706
- Monitoring-info-20230706

Voor elke subsidieronde worden aangepast:

- Pre-application form 2024*;
- LSBR-fellowship fellowshipprogramma:
- General information *
- Information for the applicant 2024 *
- APPLICATIONFORM FELLOW 2024
- APPLICATION FORM 2024

■ **Early Career Grant**

Op basis van verschillende eerdere activiteiten (Externe audit 2017, strategiediscussie 2021, enquête onder leden Adviesraad 2021) is gewerkt aan een nieuwe subsidievorm die zich vooral richt op de eerste of tweede postdoc periode van jongere onderzoekers en tevens op kleine, kortdurende projectvoorstellen. Er zal uit het vastgestelde budget van de reguliere subsidieronde een klein deel beschikbaar zijn voor een beperkt aantal voorstellen. De subsidievorm is aangekondigd in de Call for Pre-applications welke in november is verstuurd aan de instellingen maar de volledige informatie zal begin 2024 beschikbaar komen.

■ **Jaarverslag en jaarrekening LSBR 2022**

Het jaarverslag en de jaarrekening over 2022 zijn in het verslagjaar 2023 gecontroleerd en goedgekeurd door Londen & Van Holland en vastgesteld door het bestuur.

■ **Website www.lsbr.nl**

De website van de LSBR geeft in de eerste informatie, documenten en de contactgegevens voor onderzoekers. Voor technische verbeteringen en aanpassing in het ontwerp is, in aanloop naar het jubileumjaar een bedrijf gevonden dat begin 2024 zal zorgen voor de benodigde veranderingen. De website werd in 2023 ongeveer 44.000 keer bezocht door ruim 16.000 verschillende bezoekers, dat is inclusief verschillende zoekmachines.

De volgorde van de pagina's waarop het meest gezocht wordt is al jaren hetzelfde. Bezoekers komen vooral op de homepage, daarna wordt het meest gekeken op de pagina's *Information for the applicant* en *Contact*. De overige pagina's zijn in 2023 alle een paar honderd keer bezocht.

De website en de formulieren worden gedurende het jaar telkens aangepast aan de fase waarin de subsidieronde zich bevindt.

■ **Subsidieronde 2023**

In 2023 leverde de voorronde, na drie magere jaren, weer een respectabel aantal vooraanvragen op. Er waren in totaal 37 vooraanvragen, inclusief vijf vooraanvragen in het kader van het fellowshipprogramma.

Na beoordeling op zowel wetenschappelijke kwaliteit als relevantie voor de LSBR van alle vooraanvragen door de Wetenschappelijke Adviesraad is een selectie gemaakt van 19 reguliere voorstellen inclusief 3 fellowshipvoorstellen.

De geselecteerde aanvragers werden verzocht een volledige aanvraag in te dienen. Eén onderzoeker heeft niet tijdig een volledige aanvraag kunnen schrijven, waardoor er 18 aanvragen in de reviewprocedure zijn behandeld. De volledige aanvragen zijn door ten minste twee externe referenten in een anonieme procedure beoordeeld en na wederhoor van de aanvragers hebben de referenten een eindoordeel gegeven.

Het bestuur honoreerde 4 van de 15 volledige reguliere subsidieaanvragen en 2 van de 3 fellowshipvoorstellen op basis van het door de Wetenschappelijke Adviesraad uitgebrachte advies. Vanwege de beschikbare middelen is voor beide fellowshipaanvragen een gereduceerd budget beschikbaar gesteld. Beide fellowshipkandidaten hebben, met kleine aanpassingen in hun onderzoekvoorstellen, het gereduceerde budget geaccepteerd.

De selectie en uiteindelijke beoordeling van onderzoeksprojecten is met deze werkwijze gebaseerd op de kwaliteit van de aanvragen, de reviews van externe referenten, de reacties van de aanvragers en het preadvies van de voorbewerders. Voor de fellowshipkandidaten komen daar de presentaties en de beoordeling van de cv's bij.

Met subsidie gehonoreerde projecten uit 2023.

2305 – Dr M.E. Belderbos (fellowship): Single-cell multiomics to dissect the impact of donor source on hematopoietic regeneration in pediatric stem cell transplantation recipients.

Budget: € 620.000; Projectduur: 3+2 jaar

2306 – Prof T.W. Kuijpers: Neutrophil Extracellular Traps (NETs) Disentangled.

Budget: € 450.000; Projectduur: 4 jaar

2314 – Prof M.H.G.P. Raaijmakers: Deconstructing bone marrow failure in leukaemia.

Budget: € 418.205; Projectduur: 3 jaar

2330 – Dr M.A. Sanders (fellowship): Drivers of secondary-like acute myeloid leukemia: internalizing the external.

Budget: € 620.000; Projectduur: 3+2jaar

2332 – Dr T. Rispens: Redefining the role of IgM in inflammation.

Budget: € 444.051; Projectduur: 4 jaar

2336 – Dr C. Margadant: Structural and functional analysis of the conformational HPA-1a epitope.

Budget: € 450.000; Projectduur: 4 jaar

Het voor 2023 vastgestelde budget voor onderzoeksprojecten bedroeg € 3 miljoen. De totale toekenning van deze 6 projecten in 2023 is, na de aanpassingen in de begrotingen van de fellowship-subsidies, iets hoger uitgekomen dan € 3 miljoen.

Alle niet-gehonoreerde aanvragers hebben via het bureau schriftelijk een korte toelichting daarop gekregen.

Het bestuur besloot eind 2023 een nieuwe subsidieronde uit te schrijven waarbij, na vaststellen van de meerjarenbegroting 2024-2028, wederom een budget van € 3 miljoen beschikbaar is voor reguliere projecten (met een maximum subsidiebedrag van € 450.000) en 1 fellowshipsubsidie (ter grootte van € 700.000). In 2024 zal naar verwachting uit dit budget dus tevens een kleine aantal *Early Career Grants* worden toegekend.

De termijn voor het indienen van de vooraanvragen voor subsidieronde 2024 is vastgesteld op 1 februari 2024. Alle formulieren voor 2024 worden digitaal afgehandeld. De termijn voor de definitieve aanvragen, alleen mogelijk bij een positieve beoordeling van de vooraanvraag, is gesteld op 1 mei 2024.

Algemene gang van zaken

■ *Projectsubsidies*

In 2023 zijn door het bestuur in totaal 6 projectsubsidies toegekend. De eerste daadwerkelijke uitgaven van deze projecten worden in 2024 verwacht omdat de projecten in 2024 van start gaan en pas dan declaraties zullen worden ingediend.

In totaal zijn sinds de oprichting 169 projectsubsidies door de LSBR toegekend. Op peildatum 31 december 2023 zijn 140 van deze projecten inhoudelijk afgerond, dat wil zeggen dat er een eindrapport is ontvangen. Van enkele projecten waarvan de onderzoektijd is verstreken worden nog eindverslagen en/of einddeclaraties verwacht in 2024.

Er waren op 31 december 2023 in totaal 23 onderzoeksprojecten gaande. Hiervan moet nog een eindrapportage worden ontvangen. Dit betreft 1 project uit 2017, 2 projecten uit 2018, 5 projecten uit 2019, 5 projecten uit 2020, 5 projecten uit 2021 en 5 projecten uit 2022.

Projecten die in 2023 van start zullen gaan zijn de 6 toekenningen uit jaarronde 2023.

Het bureau heeft de Wetenschappelijke Adviesraad ondersteund bij de beoordelings- en selectieprocedure van de vooraanvragen en de subsidieaanvragen en zorgde tevens voor de monitoring van lopend onderzoek. Voorts is voor de subsidieronde 2023 gewerkt aan de informatie op de website en de formulieren die zijn te downloaden.

Een toegekende subsidie van € 15.000 aan de stichting Ogen Open is eerder vermeld.

■ *Resultaat LSBR*

Het resultaat over 2023 bedraagt € 5,4 miljoen positief (2022: € 20,6 miljoen negatief). Na een fors negatief beleggingsresultaat in 2022, zijn de beleggingsresultaten in 2023 positief en bedragen € 9,7 miljoen. Daarnaast is er voor € 4 miljoen aan projectsubsidies toegekend, waaronder de toekenning van de steunsubsidie 'Sanquin Research towards 2025' van € 1 miljoen. De overige bedrijfskosten zijn iets hoger dan 2022 en bedragen € 125.000. De bankkosten bedragen € 307.000 en zijn met name door hogere transactiekosten als gevolg van meer transacties, € 101.000 hoger dan vorig jaar.

■ **Beleggingsresultaat**

Het beleggingsresultaat bedraagt in 2023 € 9,7 miljoen positief. Dit resultaat bestaat uit € 6,7 miljoen ongerealiseerd, € 2,9 miljoen gerealiseerd koersresultaat en € 131.630 dividend. In de eerste helft van 2023 was er nog sprake van volatiele markten. Desondanks deden de aandelenmarkten het goed. De obligatiemarkten lieten een verdeeld beeld zien. Na een wisselend beeld in het derde kwartaal, presteerden in het vierde kwartaal de financiële markten relatief goed. De inflatie liet in de loop van 2023 een duidelijke daling zien.

De aandelenfondsen in de portefeuille hebben het beter gedaan dan de benchmark (0,8%). De obligatiefondsen presteerde daarentegen lager dan de benchmark (0,6%). De alternatieve beleggingen, die volledig uit vastgoed bestaan, worden niet vergeleken met een benchmark. Overall is het behaalde rendement 0,7% lager dan de benchmark. Dit wordt veroorzaakt doordat er relatief meer obligaties in de portefeuille zitten en dus zwaarder meewegen in het in het overall rendement.

%	Portefeuille	Benchmark	Relatief
Aandelen	19,2	18,3	0,8
Obligaties	6,7	7,3	-0,6
Alternatieve beleggingen	-9,9	-9,9	0,0
Totaal	9,5	10,2	-0,7

Benchmark per beleggingscategorie:

Beleggingscategorie	Benchmark*
Aandelen	
MM World Equity Index SRI Fund Class A EUR Acc	MSCI World SRI 5% Issuer Capped Index Total Net Return
MM Emerging Markets Fund	MSCI Emerging Markets Total Net Return Index
Alternatieve beleggingen	
TKPI European Real Estate Fund	nvt
Obligaties	
MM Euro Credit ESG Fund	Bloomberg MSCI Euro Corporate Sustainable ESG Select Index
MM High Yield Fund	ICE BofAML Global High Yield Constrained Index afgedekt naar EUR
MM Asset Backed Securities Fund	Bloomberg Barclays Euro Floating ABS Bond Index
MM Dutch Mortgage Fund	ICE BofAML Netherlands Government Index (G0N0)
MM Global Green Bond Fund	'Customized' Bloomberg Barclays MSCI Global Green Bond Index, exclusief staatsobligaties en beperkt tot uitgiftes genoteerd in euro en US-dollar met een maximum gewicht voor een individuele issuer van 7,5%
MM Global Emerging Market Debt Fund Hedged	JP Morgan EMBI Global Diversified Index, hedged to EUR, customized to exclude certain countries and companies for ESG reasons

* De weergegeven benchmark geldt per belegging. Daar waar geen benchmark van toepassing is wordt, ten behoeve van de (relatieve) performance berekening, verondersteld dat het benchmark rendement gelijk staat aan het rendement van de belegging.

■ *Middelenverdeling*

	Weging 31-12-2023	Strategisch	Min	Max	Weging 31-12-2022
Aandelen	35%	35%	25%	45%	32%
Obligaties	59%	60%	50%	70%	59%
Alternatieven	5%	5%	0%	10%	7%
Liquide Middelen	1%	0%	0%	60%	2%

Om de portefeuille in lijn te brengen met de gewenste positionering en op basis van de middellange termijnvisie op de financiële markten van AAM, zijn in november en december 2023 de benodigde transacties uitgevoerd.

- Bijsturing van aandelen wereld naar het nieuwe doelgewicht (29,0%), verkoop € 1,2 miljoen.
- Bijsturing van aandelen opkomende markten naar het nieuwe doelgewicht (6,0%), aankoop € 1,2 miljoen.

De middelenverdeling valt binnen de gestelde bandbreedte van het beleggingsstatuut.

LSBR heeft AAM een standing instructie gegeven om in 2023 ieder kwartaal € 1 miljoen te onttrekken uit de portefeuille en conform de liquiditeitsplanning ultimo ieder kwartaal over te boeken naar LSBR ten behoeve van subsidiëring van onderzoeksprojecten. Daarnaast is er in 2023 € 1 miljoen extra onttrokken ten behoeve van de steunsubsidie 'Sanquin Research towards 2025'.

■ *Eigen vermogen*

Het eigen vermogen van de stichting is als gevolg van het positieve resultaat met € 5,4 miljoen gestegen naar € 98 miljoen. Dit vermogen is statutair vrij besteedbaar en wordt door het bestuur, binnen de vastgestelde risicogrenzen conform het beleggingsbeleid, aangewend om onderzoeksprojecten op gebied van bloed en bloedtransfusie te financieren.

In het beleggingsbeleid van LSBR is vastgelegd dat de beleggingen en de uitgaven van de stichting in evenwicht moeten zijn. Uitgangspunt is hierbij dat op de lange termijn het stamvermogen van LSBR in reële termen (na inflatie) in stand wordt gehouden. Uitgaande van het startvermogen van LSBR per 31 december 1998 en de jaarlijkse inflatie, bedraagt het stamvermogen van LSBR per 31 december 2022 € 113,1 miljoen. Rekening houdend met een inflatiecorrectie van 3,8% in 2023 bedraagt het stamvermogen per 31 december 2023 € 117,4 miljoen. Het eigen vermogen van de stichting is daarmee € 19,4 miljoen lager dan het stamvermogen, zodat sprake is van een tekort ten opzichte van het stamvermogen. Deze ontwikkeling is in de bestuursvergaderingen besproken. Het bestuur heeft besloten voorsnóg geen veranderingen aan te brengen in het financieel beleid en de ontwikkelingen in het eigen vermogen versus het stamvermogen te blijven monitoren.

■ **Toekomstige ontwikkelingen**

Voor de jaarronde 2024 heeft het bestuur een budget vastgesteld ten bate van nieuwe projectsubsidies van € 3 miljoen. De steunsubsidie ‘Sanquin Research towards 2025’ is per eind 2023 beëindigd. Er komt in 2024 een ruime éénmalige jubileumsubsidie van € 2 miljoen waardoor het budget voor wetenschappelijke projecten totaal op € 5 miljoen uitkomt. De beleggingsinkomsten bedragen volgens de begroting 2024 naar verwachting € 6,3 miljoen en de totale kosten bedragen € 5,4 miljoen waardoor het resultaat op € 894.000 wordt begroot. In de begroting van 2024 is gerekend met een 4-jarig rendement van gemiddeld 6,16% over het belegd vermogen van de doelportefeuille voor LSBR conform de opgave van Aegon Asset Management (o.b.v. de Long Term Outlook). Vanzelfsprekend is het te behalen beleggingsresultaat onzeker.

	Begroot 2024
(x € 1.000,-)	
Inkomsten uit beleggingen	
Inkomsten uit beleggingen	6.271
	<u>6.271</u>
Bedrijfskosten	
Wetenschappelijke projecten	5.000
Administratiekosten	87
Accountantskosten	20
Overige diverse kosten	20
Totaal Bedrijfskosten	<u>5.127</u>
Rentelasten en bankkosten	
Bankkosten en rente	<u>250</u>
Resultaat	894

Overzicht onderzoeksprojecten LSBR

De LSBR heeft sinds haar oprichting 169 projectsubsidies toegekend. Hieronder zijn 21 fellowshipprojecten. Het aantal projecten dat per 31-12-2023 inhoudelijk is afgerond is 140. Van de overige projecten starten de 6 toekenningen uit 2024 en van 23 projecten is het onderzoek gaande. Hieronder een overzicht van de nog lopende onderzoeksprojecten en vervolgens de samenvattingen van de projecten waarvan in 2023 een eindrapport is verschenen.

Toegekend, nog lopend, financiering wetenschappelijk onderzoek

2017 Lopend wetenschappelijk onderzoek

1707 – Dr R. Bierings (fellowship): Von Willebrand factor release from Weibel-Palade bodies: pulling the strings in vascular disease.

Budget: € 560.000; Looptijd: 3+2 jaar (einddatum onderzoek 15-09-2023, eindrapport volgt)

2018 Lopend wetenschappelijk onderzoek

1826 – Prof R.A.W. van Lier/Prof M. von Lindern: A matter of regulatory T cell stability: challenge and opportunity.

Budget: € 432.000; Looptijd: 4 jaar (einddatum onderzoek 21-11-2023, eindrapport volgt)

1842-2021 – Dr K. van Gisbergen: How tumor glycosphingolipids shield surface receptors from the immune system.

Budget: € 242.150; Looptijd: 2,5 jaar (nieuwe einddatum 01-04-2024)

INTEGRATOMICS of BLOOD Systems - Sanquin Research [projectnummer 2018-1206]

Budget: € 7,5 miljoen Looptijd: 5 jaar (einddatum 01-12-2024)

2019 Lopend wetenschappelijk onderzoek

1901 – Prof T. van der Poll: Role of platelet glucose metabolism in hemostasis and inflammation.

Budget: € 383.320; Looptijd: 4 jaar

1908 – Dr G. Vidarsson: Mechanistic dissection of clinically relevant allo-antibodies.

Budget: € 434.615; Looptijd: 4 jaar

1922 – Dr M.D. Hazenberg/Dr C. Voermans/Dr B. Blom/Dr H. Dolstra: Innate lymphoid cells to the barriers in allogeneic hematopoietic cell transplantation patients.

Budget: € 404.033; Looptijd: 3 jaar

1923 – Dr M. van den Biggelaar/Dr A.J. Hoogendijk: Role of platelet glucose metabolism in hemostasis and inflammation.

Budget: € 394.434; Looptijd: 4 jaar

1931 – Dr A.P.J. Vlaar (fellowship): Transfusion-associated circulatory overload (TACO) - a breathtaking syndrome.

Budget: € 560.000; Looptijd: 3+2 jaar

Sanquin Research towards 2025 - Sanquin Research [steunsubsidie projectnummer 2020-towards-2025]

Budget: € 10 miljoen euro [€ 2 miljoen /per jaar], onder voorwaarden, jaarlijkse besluitvorming over nieuw te verlenen steun; Looptijd: 5 jaar. In 2023 is € 1 miljoen toegekend. (einddatum 31-12-2023).

2020	Lopend wetenschappelijk onderzoek
------	-----------------------------------

2005 – Dr R. Bierings: New determinant of Weibel-Palade body shape and Von Willebrand factor trafficking within ER-Golgi SNARE networks.

Budget: € 400.000; Looptijd: 3 jaar

2007 – Dr M. Nethe (fellowship): E-cadherin controls erythropoiesis; a novel avenue to treat anemia.

Budget: € 511.742; Looptijd: 3+2 jaar

2019 – Prof A. Griffioen/Dr. C. M1argadant: Effect of anti-HPA-1a antibodies on sprouting angiogenesis and bleeding in fetal and neonatal alloimmune thrombocytopenia.

Budget: € 433.653; Looptijd: 4 jaar

2022 – Dr S.Q. Nagelkerke: Targeted ultralong-read sequencing to solve the genetic structure of complex genetic regions in blood group and immune genetics.

Budget: € 513.400; Looptijd: 4 jaar

2026 – Prof J. Voorberg: Conformational regulation of ADAMTS13 in immune trombotic thrombocytopenic purpura.

Budget: € 440.873; Looptijd: 4 jaar

2021	Lopend wetenschappelijk onderzoek
------	-----------------------------------

2103 – Dr M. Wolkers/Dr Branka Popović: Dissecting the interplay between RNA binding proteins and transcription factors in shaping T cell differentiation.

Budget: € 463.783; Looptijd: 3 jaar

2107 – Dr J. Garaycochea: Mapping sources of genome instability during hematopoiesis.

Budget: € 418.390; Looptijd: 4 jaar

2112 – Dr M. Themeli/Dr M. Hansen/Dr C. Voermans: Induced pluripotent stem cells as a source of efficient and durable "off-the-shelf" CAR T cells for the treatment of cancer.

Budget: € 492.882; Looptijd: 3 jaar

2114 – Dr G. Vidarsson/Dr R. Kapur/Dr M.D. Hazenberg: IgG-glycosylation and hexamerization as sweet spots in alloimmune responses against blood cells.

Budget: € 480.603; Looptijd: 4 jaar

2125 – Dr D. Amsen: How inflammation turns regulatory T cell function on and off.

Budget: € 452.228; Looptijd: 3 jaar

2022 Lopend wetenschappelijk onderzoek

2202 – Dr M. Wolkers: How translation regulation defines T-cell function in health and disease.

Budget: € 489.400; Projectduur: 3 jaar

2208 – Dr R. van Boxtel/Dr I van der Werf: Characterizing early life hematopoiesis: Why does bone marrow sometimes fail?

Budget: € 444.000; Projectduur: 3 jaar

2215 –Dr A.E. Marneth (fellowship): The role of C-mannosylation in MPL function and megakaryopoiesis.

Budget: € 574.000; Projectduur: 3+2 jaar

2217 – Dr B. Weijts (fellowship): Characterization of an endothelial derived intravascular macrophage population.

Budget: € 406.100; Projectduur: 4 jaar

2220 –Dr S. Fustolo-Gunnink/Dr M. van den Biggelaar: Translational epidemiology to optimize neonatal platelet transfusions.

Budget: € 386.500; Projectduur: 3 jaar

Samenvattingen en resultaten van afgeronde wetenschappelijke projecten (eindrapportage ontvangen voor eind 2023).

Platelet subsets and priming: functional determinants of haemostasis and vascular protection (LSBR 1711)

Projectleider: Prof Paola E.J. van der Meijden (Cardiovascular Research Institute Maastricht (CARIM), Maastricht University)

Promovendus: Alicia Veninga (mei 2018 - november 2022, promotiedatum 20 april 2023, *Platelet heterogeneity: A colourful palette of populations*)

Analisten: Stella Thomassen (januari 2019 - januari 2021) en Simone Wielders (januari 2021 - november 2022)

Bloedplaatjes zijn essentiële spelers in trombose en hemostase. Niet alle plaatjes zijn echter exacte kopieën van elkaar en verschillende plaatjes van een persoon kunnen verschillend reageren op dezelfde remmers of activatoren. Dit resulteert in de vorming van verschillende populaties geactiveerde plaatjes. De algemene doelstellingen van dit project waren om de verschillende plaatjespopulaties verder te karakteriseren met behulp van multicolour flow cytometrie en om nieuwe inzichten te verschaffen in de mechanismen hoe intrinsieke en extrinsieke factoren de heterogeniteit en het functioneren van plaatjes beïnvloeden.

De uitbreiding van voorlopercellen in het beenmerg als gevolg van somatische mutaties zal leiden tot een extra vorm van plaatjesheterogeniteit. Dit proces wordt klonale hematopoëse van onbepaald potentieel (CHIP) genoemd. Op basis van bestaande literatuur identificeerden we mutaties in zeven CHIP-gerelateerde genen die verband houden met een verhoogd aantal plaatjes en een verhoogd risico op trombose, waarvan slechts drie mutaties verband houden met een hyperreactief plaatjesfenotype. Ook identificeerden we negen CHIP-gerelateerde genen die geassocieerd zijn met een verlaagd aantal plaatjes en een verhoogd bloedingsrisico.

We introduceerden een multicolour flow cytometrie-tool met geautomatiseerde clusteranalyse om verbeterde identificatie en karakterisering van plaatjespopulaties na priming en activering mogelijk te maken. Toevoeging van de primers veranderde de verdeling van de meeste populaties niet, maar beïnvloedde de fracties van rustende en volledig geactiveerde plaatjes. Ongeacht de stimulussterkte of de aanwezigheid van priming-substanties, werd een gemeenschappelijk fenotype waargenomen in een subset van de plaatjes, wat duidt op een voorgeprogrammeerde activeringsrespons die verschilt tussen subsets van plaatjes.

We hebben de reactiviteit van bloedplaatjes beoordeeld in plaatjesfracties, die op grootte gescheiden zijn, van gezonde personen. Met behulp van onze tool konden we hoge glycoproteïne VI (GPVI) -expressie

koppelen aan de zeer reactieve, juveniele plaatjespopulatie, die was verrijkt in de grote plaatjesfractie. Deze bevinding werd bevestigd door het gebruik van verouderde plaatjesconcentraten en plaatjes van patiënten met immuuntrombocytopenie.

Vervolgens hebben we een diepgaand onderzoek gedaan naar de aggregatie-remmende eigenschappen van een klasse van geneesmiddelen tegen kanker, tyrosinekinaseremmers (TKI's) genoemd. Zoals verwacht vonden we de sterkste plaatjesremmende effecten voor die TKI's met hoge affiniteiten voor moleculaire doelwitten die aanwezig zijn in plaatjes. Interessant is dat in vitro behandeling van plaatjes met TKI's de grootte van de volledig geactiveerde plaatjespopulatie bij stimulatie verminderde, maar de distributieprofielen van de gedeeltelijk geactiveerde populaties niet veranderde.

De omgeving van circulerende plaatjes kan bij bepaalde ziektes veranderd zijn, wat de plaatjesfunctie en populaties kan beïnvloeden. We hebben een pilotstudie uitgevoerd om dit te onderzoeken in een klein cohort van patiënten met cerebrale small vessel disease (problemen in de kleine bloedvaten in de hersenen), die een verhoogd risico lopen op een herseninfarct of -bloeding. Ondanks het gebruik van plaatjesaggregatieremmers bij de onderzochte patiënten, bleek de trombusvorming vergelijkbaar te zijn bij de patiënten en gezonde controles. Dit suggereerde een hoge reactiviteit van bloedplaatjes tijdens behandeling, mogelijk als gevolg van positieve priming. Clusteranalyse van de data duidde op een grotere aanwezigheid van de geactiveerde plaatjespopulatie met verlies van receptoren, in vergelijking met gezonde controles. We vonden ook aanwijzingen voor een ontstekingsreactie bij de patiënten.

Vaatbeschadiging of atherosclerotische plaque-erosie kan resulteren in blootstelling van gladde spiercellen in de vaatwand (VSMC) en contact met plaatjes. We onderzochten hoe VSMC-fenotypes plaatjes beïnvloedden onder stroomcondities. Door de vorming van trombus en fibrine in volbloed te beoordelen, onthulden we dat er meer trombi en fibrine werden gevormd op de synthetische VSMC, in vergelijking met de contractiele VSMC, en identificeerden we verschillende interactiemechanismen tussen plaatjes en VSMC. Aan de andere kant zorgt blootstelling van bloedplaatjes aan endotheelcellen voor een acuut en langdurig aanhoudend remmend effect op functionele responsen. Deze veranderingen worden weerspiegeld door gedefinieerde fosforylatieveranderingen in plaatjeseiwitten.

Door de tools te optimaliseren om plaatjesheterogeniteit te onderscheiden en te onderzoeken en door onze kennis uit te breiden, heeft dit project bewijs geleverd voor het bestaan van aggregerende en secreterende plaatjes en plaatjes met geknipte receptoren. We voorzien dat meer kennis van deze fenotypes nieuwe biomarker- of diagnostische informatie zal opleveren, en waarschijnlijk ook kan helpen bij het optimaliseren van de effectiviteit van behandeling met plaatjesaggregatieremmers.

Heme oxygenase-1 keeps graft versus host disease away”: the role of heme oxygenase-1 in the development of graft versus host disease (LSBR 1719)

Projectleiders: Dr Carlijn Voermans (Hematopoiesis en Immunopathologie Sanquin) en Prof Sacha S. Zeerleder (Hematologie, AMC)

Promovendus: Myrddin Verheij, (november 2018 - november 2022, promotiedatum 27 oktober 2023, *Mediators of tissue damage and inflammation in acute graft-versus-host disease*)

Senior analist: Ingrid Bulder (januari 2020 - januari 2022)

Allogene stamceltransplantatie wordt op grote schaal toegepast om hematologische maligniteiten te genezen. De beperking van een dergelijke transplantatie is echter het ontstaan van een omgekeerde afstotingsreactie, de zogenaamde graft-versus-host ziekte (GvHZ), die leidt tot een hoge morbiditeit en mortaliteit. De aanwezige systemische ontstekingsreactie bij patiënten na allogene stamceltransplantatie lijkt het risico op de activatie van de donor afweercellen en dus het risico op GvHZ te verhogen. Het heme-oxygenase systeem (HOS) is een enzymstelsel in lichaamscellen dat belangrijk is om ontstekingsmediatoren af te breken. Binnen dit project is de rol van het HOS in de ontwikkeling van GvHZ onderzocht. Wij hebben dit onderzocht in een diersysteem en op samples van patiënten die een stamceltransplantatie hebben ontvangen (n = 66) (en die wél of géén GvHZ ontwikkelden na hun transplantatie. Van de patiënten hadden we plasmasamples beschikbaar van vlak voor transplantatie (baseline) en van 1 maand en 3 maanden na transplantatie. In deze samples en in een aantal samples van gezonde mensen hebben we verschillende eiwitten gemeten die betrokken zijn bij het HOS, namelijk heme oxygenase-1 (HO-1), haptoglobine en hemopexine. Uit deze metingen kwam naar voren dat patiënten die een stamceltransplantatie ondergaan 1 maand na hun transplantatie een significant grotere hoeveelheid van het eiwit HO-1 in hun bloed hebben dan gezonde mensen. Verder zagen we dat patiënten die binnen 100 dagen na transplantatie GvHZ ontwikkelen significant meer HO-1 in hun bloed hebben dan patiënten die pas later na hun transplantatie GvHZ ontwikkelen en dan gezonde mensen. We hebben bij onze metingen op geen van de tijdstippen verschillen gevonden in de eiwitniveaus van haptoglobine of hemopexine.

Tot slot hebben we in een muismodel voor GvHZ gekeken naar het effect van behandeling met cobalt protoporphyrine IX chloride (CoPP), een middel dat de expressie van HO-1, één van de belangrijkste eiwitten van het HOS, sterk verhoogt. Hierbij vonden we dat muizen die we behandelden met CoPP langer overleefden dan, minder gewicht verloren en een lagere ziektescore hielden dan muizen die we niet behandelden voor GvHZ.

Maintaining vascular integrity during intravasation events: the endothelium in control. (LSBR 1820)

Projectleider: Prof Jaap D. van Buul

Promovendus: Lanette Kempers (april 2018 - april 2022, promotiedatum 28 september 2022, *A vascular affair*)

Dit project is succesvol afgerond, o.a. met de promotie van Lanette Kempers (proefschrift: *A vascular affair*, UvA, 28 september 2022). Met name de ontwikkeling van het bloedvat op een chip is een vruchtbaar spoor gebleken. Met die technologie hebben we een tot nu toe onontdekte migratiesignaleringsroute gevonden voor neutrofielen die deficiënt zijn voor het actine regulerende ArpC1B. Dit illustreert dat met dergelijke nieuwe technologie nieuwe paden geïdentificeerd kunnen worden, die mogelijk kunnen leiden tot nieuwe therapeutische interventies.

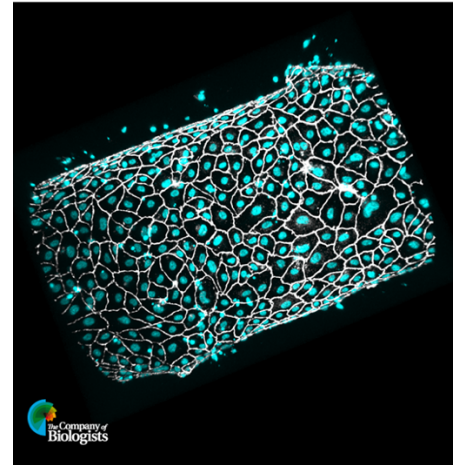
Dit werk heeft geleid tot een her-evaluatie van onze inzichten in de verbindingen tussen endotheelcellen. We ontdekten dat endotheelcellen elkaar gedeeltelijk overlappen in junctionele gebieden, d.w.z. het plasmamembraan strekt zich uit voorbij de VE-cadherin-grenzen. Dit fenotype werd in vivo bevestigd met behulp van zogenaamde confetti knock-in endotheel-specifieke muismodellen, waardoor individuele endotheelcellen een verschillend gekleurd werden. Hierdoor konden we de endotheelmembraanoverlappingsen effectief identificeren. We ontdekten deze overlappingsen in de lever, longen en huid. Verdere analyse toonde aan dat die werden gekenmerkt door sterke PECAM-1/CD31-kleuring en niet zozeer door VE-cadherin. Zij bleken bovendien transmigratie-hotspots te zijn voor neutrofielen: hoe groter de overlapping, hoe meer neutrofielen de voorkeur gaven aan dergelijke plaatsen om het endotheel te passeren. Met behulp van geavanceerde real-time microscopie genaamd lattice light-sheet microscopie in nauwe samenwerking met het Janelia Research Institute in Ashburn, VS, ontdekten we dat het endotheel transmigratiemembraan tunnels genereerde om leukocyten te laten passeren.

Dit werk laat zien dat het huidige dogma van hoe leukocyten het endotheel passeren door tijdelijk twee aangrenzende endotheelcellen los te koppelen, mogelijk niet correct of in ieder geval niet volledig is en dient te worden aangepast. Dit zal leiden tot nieuwe concepten en inzichten in de vraag hoe leukocyten erin slagen het endotheel te passeren en tegelijk de integriteit van de endotheelbarrière maximaal te houden.

De onderzoeksresultaten zijn internationaal goed ontvangen, en hebben geleid tot publicaties in vooraanstaande tijdschriften (o.a. *J. Cell Sci.* en *J. Mol. Sci.*) en tot de promotie van Lanette Kempers. Het onderzoek wordt nu voortgezet door een andere promovendus in onze groep.

Volume 134(11) November 2021

Journal of
Cell Science



Amsterdam, 29 mei 2024

Dhr. prof. dr. G.F.B.P. van Meer (voorzitter)

Dhr. H.F.A. Hooft Graafland (penningmeester)

Mw. prof. dr. C.J. Fijnvandraat (secretaris)

Mw. drs. A.L. Haverhals

Dhr. prof. dr. K. Mertens

2 Balans per 31 december 2023

Na resultaatbepaling

		31 december 2023	31 december 2022
	(x € 1.000,-) Ref.		
ACTIEF			
Vaste activa			
Financiële vaste activa			
Effecten	1	106.975	102.544
		106.975	102.544
Vlottende activa			
Overlopende activa	2	62	44
		62	44
Liquide middelen	3	1.114	1.966
TOTAAL ACTIVA		108.151	104.554
PASSIEF			
Eigen Vermogen			
Oprichtingskapitaal	4	1	1
Algemene reserve		97.987	92.618
		97.988	92.618
Langlopende schulden			
Projectfinanciering	5	9.255	9.929
		9.255	9.929
Kortlopende schulden			
Crediteuren	6	738	1860
Overlopende passiva	7	170	146
		908	2.006
TOTAAL PASSIVA		108.151	104.554

3 Staat van baten en lasten 2023

		2023	Begroting 2023	2022
	(x € 1.000,-) Ref.			
Inkomsten uit beleggingen	8	9.758	5.080	-16.079
Overige opbrengsten	9	<u>78</u>	<u>-</u>	<u>48</u>
Totaal opbrengsten		9.836	5.080	-16.032
Financiering van				
Wetenschappelijke		4.035	4.000	4.300
Overige bedrijfskosten	10	<u>125</u>	<u>120</u>	<u>114</u>
Som der bedrijfslasten		<u>-4.160</u>	<u>-4.120</u>	<u>-4.414</u>
Bedrijfsresultaat		5.676	961	-20.445
Bankkosten	11	-307	-214	-208
Resultaat uit gewone				
bedrijfsuitoefening		<u><u>5.369</u></u>	<u><u>746</u></u>	<u><u>-20.653</u></u>
Resultaatbestemming				
Toevoeging/onttrekking				
algemene reserve		5.369	746	-20.653

4 Toelichting bij jaarrekening

Aard van de activiteiten

De Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch gevestigd op de Plesmanlaan 125, 1066 CX te Amsterdam en ingeschreven bij het handelsregister onder nummer 41199884, heeft als statutaire doelstelling de bevordering van wetenschappelijk onderzoek, in het bijzonder van fundamentele aard, op het gebied van bloedtransfusie en op het gebied van bloed, bloedproducten, bloedziekten en verwante aandoeningen, voor zover deze onderwerpen samenhangen met bloedtransfusie en transplantatie van bloedcellen klinisch en experimenteel onderzoek daaronder begrepen.

Waarderingsgrondslagen

Algemeen

De jaarrekening is voor zover mogelijk opgesteld in overeenstemming met de wettelijke bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW en de Richtlijnen voor de jaarverslaggeving voor kleine organisaties-zonder-winststreven, die uitgegeven zijn door de Raad voor de jaarverslaggeving (RJK C1).

Activa en passiva worden in het algemeen gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs of de actuele waarde. Indien geen specifieke waarderingsgrondslag is vermeld vindt waardering plaats tegen de verkrijgingsprijs.

De jaarrekening wordt gepresenteerd in euro's, de functionele valuta van de stichting. Alle financiële informatie in euro's is afgerond op het dichtstbijzijnde duizendtal.

In de balans en de staat van baten en lasten zijn referenties opgenomen. Met deze referenties wordt verwezen naar de toelichting.

Baten worden in de staat van baten en lasten opgenomen wanneer een vermeerdering van het economisch potentieel, samenhangend met een vermeerdering van een actief of een vermindering van een verplichting, heeft plaatsgevonden, waarvan de omvang betrouwbaar kan worden vastgesteld. Lasten worden verwerkt wanneer een vermindering van het economisch potentieel, samenhangend met

een vermindering van een actief of een vermeerdering van een verplichting, heeft plaatsgevonden, waarvan de omvang betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Indien een transactie ertoe leidt dat nagenoeg alle of alle toekomstige economische voordelen en alle of nagenoeg alle risico's met betrekking tot een actief of verplichting aan een derde zijn overgedragen, wordt het actief of de verplichting niet langer in de balans opgenomen. Verder worden activa en verplichtingen niet meer in de balans opgenomen vanaf het tijdstip waarop niet meer wordt voldaan aan de voorwaarden van waarschijnlijkheid van de toekomstige economische voordelen en betrouwbaarheid van de bepaling van de waarde.

De opbrengsten en kosten worden toegerekend aan de periode waarop zij betrekking hebben.

Opbrengsten worden verantwoord indien alle belangrijke risico's met betrekking tot de handelsgoederen zijn overgedragen aan de koper.

Continuïteit

Deze jaarrekening is opgesteld uitgaande van de continuïteitsveronderstelling.

Vergelijking met voorgaand jaar

De gehanteerde grondslagen van waardering en van resultaatbepaling zijn ongewijzigd gebleven ten opzichte van het voorgaande jaar.

Activa en passiva

Een actief wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de toekomstige economische voordelen van dat actief naar de onderneming zullen toevloeien en de waarde van de voordelen betrouwbaar kan worden vastgesteld. Een verplichting wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de afwikkeling daarvan gepaard zal gaan met een uitstroom van middelen die economische voordelen in zich bergen en de omvang van het bedrag daarvan betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Gebruik van schattingen

Bij toepassing van de grondslagen en regels voor het opstellen van de jaarrekening vormt de leiding van LSBR zich verschillende oordelen en schattingen die essentieel kunnen zijn voor de in de jaarrekening opgenomen bedragen. Indien het voor het geven van het in artikel 362 lid 1, Boek 2 BW vereiste inzicht noodzakelijk is, is de aard van deze oordelen en schattingen inclusief de bijbehorende veronderstellingen opgenomen bij de schattingswijzigingen in de algemene toelichting of bij de toelichting op de desbetreffende jaarrekeningposten.

Financiële instrumenten

Financiële instrumenten omvatten investeringen in aandelen en obligaties, overige vorderingen, geldmiddelen, leningen en overige financieringsverplichtingen en overige te betalen posten. De waarderingsgrondslag staat in onderstaande alinea beschreven bij de *financiële vaste activa*.

Financiële vaste activa

Beursgenoteerde effecten die onderdeel zijn van de handelsportefeuille worden gewaardeerd tegen actuele waarde (reële waarde). De reële waarde van beursgenoteerde effecten is gelijk aan de beurswaarde.

Beursgenoteerde obligaties die geen onderdeel zijn van de handelsportefeuille worden gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Andere dan beursgenoteerde effecten worden gewaardeerd tegen de (geamortiseerde) kostprijs of lagere actuele (reële) waarde. In dat laatste geval wordt de reële waarde benaderd met behulp van algemeen aanvaarde waarderingsmodellen en -technieken.

Rentebaten worden verantwoord in de periode waartoe zij behoren, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de desbetreffende actiefpost. Waardevermeerderingen van op reële waarde gewaardeerde effecten worden onmiddellijk in de staat van baten en lasten verwerkt. Waardeverminderingen van op reële waarde gewaardeerde effecten worden eveneens onmiddellijk in de staat van baten en lasten verwerkt.

Bijzondere waardeverminderingen

Financiële vaste activa dienen te worden beoordeeld op bijzondere waardeverminderingen wanneer wijzigingen of omstandigheden zich voordoen die doen vermoeden dat de boekwaarde van een actief niet terugverdiend zal worden.

Wanneer de boekwaarde van een actief hoger is dan de geschatte contante waarde van de toekomstige kasstromen, worden bijzondere waardeverminderingen verantwoord voor het verschil tussen de boekwaarde en de realiseerbare waarde.

Marktrisico en interestrisico

Het markt- en interestrisico wordt onder meer beheerst door een maximale verhouding tussen aandelen en obligaties aan te houden.

Vorderingen

Vorderingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen de reële waarde van de tegenprestatie, inclusief de transactiekosten indien materieel. Vorderingen worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen de geamortiseerde kostprijs. Voorzieningen wegens oninbaarheid worden in mindering gebracht op de boekwaarde van de vordering.

Liquide middelen

Liquide middelen bestaan uit banktegoeden met een looptijd korter dan twaalf maanden. Liquide middelen worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

Projectfinanciering, overige schulden en financiële verplichtingen

Projectfinanciering, overige schulden en overige financiële verplichtingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen reële waarde en worden na eerste verwerking tegen geamortiseerde toegezegde bedragen dan wel kostprijs gewaardeerd.

Resultaatbepalingsgrondslagen

Algemeen

Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen de opbrengstwaarde van de inkomsten uit beleggingen en overige opbrengsten en de kosten en andere lasten over het jaar. De opbrengsten op transacties worden verantwoord in het jaar waarin zij zijn gerealiseerd.

Het resultaat wordt tevens bepaald met inachtneming van de verwerking van ongerealiseerde waardeveranderingen van op reële waarde gewaardeerde effecten.

Inkomsten uit beleggingen

Onder 'inkomsten' worden verantwoord interest, dividend en koersverschillen. Interest is naar rato van tijd toegerekend aan het boekjaar. Dividend van effecten wordt verantwoord als deze worden ontvangen. Gerealiseerde koersverschillen ontstaan bij verkoop van effecten gedurende het boekjaar en bestaan uit het saldo van de verkoopopbrengst en de balanswaarde aan het begin van het boekjaar. Ongerealiseerde koersverschillen betreffende de waardeverandering van effecten tussen begin en eind van het boekjaar op basis van de dan geldende beurskoersen.

Overige Opbrengsten

Onder de 'overige opbrengsten' wordt de vrijval van niet bestede budgetten van afgeronde projecten verantwoord.

Kosten

De kosten worden bepaald op historische basis en toegerekend aan het verslagjaar waarop zij betrekking hebben.

5 Toelichting op de balans

1. Effecten

	Aandelen	Obligaties	Alternatieve beleggingen	Totaal
(x € 1.000,-)				
Balanswaarde 31 december 2022	33.207	61.889	7.448	102.544
Aankopen 2023	6.332	48.251	-	54.583
Ongerealiseerd koersresultaat	5.551	1.956	-758	6.749
Verkopten 2023	7.700	48.144	1.057	56.901
Balanswaarde 31 december 2023	37.390	63.952	5.633	106.975

De actuele waarde van de effecten bedraagt € 106,9 miljoen en is € 11,9 miljoen hoger dan de verkrijgingsprijs van € 95 miljoen.

2. Overlopende activa

	31-12-23	31-12-22
(x € 1.000,-)		
Nog te ontvangen interest	0	0
Te vorderen dividendbelasting	62	44
	62	44

Alle vorderingen hebben een resterende looptijd korter dan een jaar.

3. Liquide middelen

	31-12-23	31-12-22
(x € 1.000,-)		
ABN AMRO Bank	1.103	1.953
Citibank	11	13
	<u>1.114</u>	<u>1.966</u>

De liquide middelen staan ter vrije beschikking van de stichting en betreffen de direct opeisbare vorderingen op kredietinstellingen.

4. Eigen Vermogen

	Kapitaal	Algemene reserve	Resultaat boekjaar	Totaal
(x € 1.000,-)				
Stand per 1 januari 2023	1	92.618	-	92.619
Mutaties				
Resultaat lopend boekjaar	-	-	5.369	5.369
Winstbestemming	-	5.369	-5.369	-
Overige mutaties reserves			-	-
Stand per 31 december 2023	<u>1</u>	<u>97.987</u>	<u>-</u>	<u>97.988</u>

Kapitaal

Het kapitaal betreft het aantoonbare stichtingskapitaal van € 681.

Voorstel resultaatbestemming

Conform artikel 11 lid 8 van de statuten heeft het bestuur besloten om het positieve resultaat van 2023 van € 5,4 miljoen toe te voegen aan de algemene reserve. De algemene reserve is vrij te besteden.

Stamvermogen

Rekening houdend met een inflatiecorrectie van 3,8% in 2023 bedraagt het stamvermogen per 31 december 2023 € 117,4 miljoen. Het eigen vermogen van de stichting is daarmee € 19,4 miljoen lager dan het stamvermogen, zodat sprake is van een tekort ten opzichte van het stamvermogen. Het tekort wordt veroorzaakt door negatieve beleggingsresultaten in voorgaande jaren in combinatie met de hoge inflatie. Deze ontwikkeling is in de bestuursvergaderingen besproken. Het bestuur heeft besloten vooralsnog geen veranderingen aan te brengen in het financieel beleid en de ontwikkelingen in het eigen vermogen versus het stamvermogen te blijven monitoren.

5. Projectfinanciering Lang

	2023	2022
(x € 1.000,-)		
Stand 1 januari	9.929	10.792
Toekenning boekjaar	4.035	4.300
Uitgaven	-4.631	-5.127
Niet bestede budgetten	-78	-36
Stand 31 december	<u>9.255</u>	<u>9.929</u>

De resterende looptijd van alle wetenschappelijke projecten is korter dan 5 jaar.

Onder de langlopende schulden zijn ook schulden met een looptijd < 1 jaar opgenomen waarvan de omvang niet betrouwbaar in te schatten is. Derhalve is het kortlopend deel niet nader uitgesplitst.

In 2023 zijn de volgende subsidies toegekend:

2305 – Dr M.E. Belderbos (fellowship): Single-cell multiomics to dissect the impact of donor source on hematopoietic regeneration in pediatric stem cell transplantation recipients. Budget: € 620.000; Projectduur: 3+2 jaar

2306 – Prof T.W. Kuijpers: Neutrophil Extracellular Traps (NETs) Disentangled. Budget: € 450.000; Projectduur: 4 jaar

2314 – Prof M.H.G.P. Raaijmakers: Deconstructing bone marrow failure in leukaemia. Budget: € 418.205; Projectduur: 3 jaar

2330 – Dr M.A. Sanders (fellowship): Drivers of secondary-like acute myeloid leukemia: internalizing the external. Budget: € 620.000; Projectduur: 3+2jaar

2332 – Dr T. Rispens: Redefining the role of IgM in inflammation. Budget: € 444.051; Projectduur: 4 jaar

2336 – Dr C. Margadant: Structural and functional analysis of the conformational HPA-1a epitope. Budget: € 450.000; Projectduur: 4 jaar

Daarnaast is er in 2023 € 1 miljoen toegekend ten behoeve van de steunsubsidie 'Sanquin Research towards 2025'. Stichting Ogen Open heeft een subsidie ontvangen van € 15.000 voor de productie van een documentaire over het erfgoed van Els Borst. Tenslotte is de subsidie welke in januari 2022 is toegekend voor het boek *Patiëntenperspectief bij gentherapie*, niet in de cijfers van 2022 verwerkt waardoor deze toekenning van € 18.000 in de toekenningen van 2023 is geboekt. Hierdoor komt de totale subsidie voor 2023 op € 4 miljoen conform de begroting.

6. Crediteuren

De post crediteuren betreft grotendeels facturen van projecten met factuurdatums in december 2023. Deze facturen zijn in het eerste kwartaal van 2024 betaald.

7. Overlopende passiva

	31-12-23	31-12-22
(x € 1.000,-)		
Accountantskosten	19	18
Administratie- en beheerskosten	58	50
Overige schulden en overlopende passiva	93	78
	<u>170</u>	<u>146</u>

Alle overlopende passiva hebben een resterende looptijd korter dan een jaar.

Financiële instrumenten

Algemeen

LSBR maakt in de normale bedrijfsuitoefening gebruik van uiteenlopende financiële instrumenten die de onderneming blootstelt aan markt-, valuta-, rente-, kasstroom- en liquiditeitsrisico. Om deze risico's te beheersen heeft LSBR een beleid inclusief een stelsel van limieten en procedures opgesteld om de risico's van onvoorspelbare ongunstige ontwikkelingen op de financiële markten en daarmee de financiële prestaties van de stichting te beperken.

Renterisico en kasstroomrisico

LSBR heeft als beleid om geen afgeleide financiële instrumenten te gebruiken om (tussentijdse) rentefluctuaties te beheersen.

Reële waarde

De reële waarde van de in de balans opgenomen financiële instrumenten verantwoord onder de financiële vaste activa, kasmiddelen, kortlopende vorderingen en kortlopende schulden benadert de boekwaarde ervan.

Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Er bestaat een overeenkomst voor onbepaalde tijd tussen Sanquin Health Solutions Group B.V. en LSBR betreffende de samenwerkingsrelatie tussen beide partijen. LSBR is aan Sanquin een vergoeding verschuldigd van € 30.362 exclusief BTW per jaar (2023) voor o.a. administratieve dienstverlening. Dit bedrag wordt jaarlijks geïndexeerd met 2%.

Het bestuur heeft in 2020 besloten tot een voorwaardelijke toekenning van een steunsubsidie met de naam 'Sanquin Research towards 2025'.

Deze subsidie is bedoeld om de directe financiële nood, die is ontstaan door het volledig wegvallen van inkomsten uit SPP, op te vangen en daarmee een transitie van Sanquin Research in de komende jaren mogelijk te maken. Eind 2022 is een vierde tranche toegekend voor 2023 met een omvang van € 1 miljoen. In 2024 wordt er geen subsidie meer verleend.

Gebeurtenissen na balansdatum

Er hebben geen gebeurtenissen na balansdatum plaatsgevonden die van invloed zijn op de jaarrekening.

6 Toelichting op de staat van baten en lasten

8. Inkomsten uit beleggingen

	2023	2022
(x € 1.000,-)		
Dividend aandelen	132	146
Interest banken	5	-4
Gerealiseerd koersresultaat obligaties *)	2.196	-421
Gerealiseerd koersresultaat aandelen *)	733	-533
Gerealiseerd koersresultaat alternatieve beleggingen	-57	-
Ongerealiseerd koersresultaat obligaties	1.956	-9.328
Ongerealiseerd koersresultaat aandelen	5.551	-6.369
Ongerealiseerd koersresultaat alternatieve belegging	-758	430
	<u>9.758</u>	<u>-16.079</u>

*) Dit betreft het gerealiseerde resultaat, zijnde het verschil tussen de verkoopwaarde en de boekwaarde van de effecten aan het begin van het verslagjaar.

In het ongerealiseerde koersresultaat zijn interest en dividend opbrengsten binnen de diverse fondsen opgenomen. Er wordt hiervan geen separate specificatie weergegeven aangezien deze opbrengsten direct worden herbelegd binnen de portefeuille.

De inkomsten uit beleggingen zijn circa € 4,7 miljoen hoger dan begroot. De begroting is gebaseerd op een gemiddeld rendement van 5,04% over het belegd vermogen over een looptijd van 4 jaar. In 2023 hebben de financiële markten zich ten opzichte van 2022 hersteld en hebben een herstel laten zien. Per jaar kan het rendement fluctueren waardoor de jaarlijkse ontwikkelingen van de beleggingen moeilijk zijn te voorspellen.

9. Overige opbrengsten

De overige opbrengsten bestaan uit niet-bestede projectbudgetten van afgesloten projecten van € 78.212.

10. Overige bedrijfskosten

	2023	2022
(x € 1.000,-)		
Administratiekosten	85	82
Accountantskosten	19	18
Overige bedrijfskosten	21	14
	<u>125</u>	<u>114</u>

11. Bankkosten

	2023	2022
(x € 1.000,-)		
Bankkosten	<u>307</u>	<u>208</u>

Gemiddeld aantal medewerkers

Gedurende het boekjaar waren, net als voorgaande jaren, er geen medewerkers in dienst.

Bezoldiging bestuurder

Het bestuur is onbezoldigd met uitzondering van declaraties van gemaakte reiskosten.

Amsterdam, 29 mei 2024

Het Bestuur,

Dhr. prof. dr. G.F.B.P. van Meer
(voorzitter)

Dhr. H.F.A. Hooft Graafland
(penningmeester)

De Directie,

Dhr. drs. R. van den Braak RA

7 Overige gegevens

Statutaire regeling inzake de resultaatbestemming

In artikel 11 lid 8 van de statuten wordt de resultaatbestemming van de Stichting weergegeven. Dit artikel stelt: *'Indien over enig jaar de voor de verwezenlijking van de doelstelling der stichting beschikbare middelen slechts gedeeltelijk daarvoor zijn aangewend, bepaalt het bestuur of en in hoeverre het niet aangewende saldo bij het kapitaal wordt gevoegd, dan wel voor toekomstige verwezenlijking der doelstelling gereserveerd blijft'.*

Controleverklaring

CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan: het bestuur van Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch

Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen jaarrekening 2023

Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2023 van Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch te Amsterdam gecontroleerd.

Naar ons oordeel geeft de in dit jaarverslag opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch per 31 december 2023 en van het resultaat over 2023 in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

De jaarrekening bestaat uit:

1. de balans per 31 december 2023;
2. de staat van baten en lasten over 2023; en
3. de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van Landsteiner Stichting voor Bloedtransfusieresearch zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen andere informatie

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvat het jaarverslag andere informatie, die bestaat uit:

- het bestuursverslag;
- de overige gegevens.

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

- met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat;
- alle informatie bevat die op grond van Titel 9 Boek 2 BW vereist is.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat.

Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in Titel 9 Boek 2 BW en de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van het bestuursverslag en de overige gegevens in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

Beschrijving van verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening**Verantwoordelijkheden van het bestuur voor de jaarrekening**

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW. In dit kader is het bestuur verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het bestuur afwegen of de stichting in staat is om haar werkzaamheden in continuïteit voort te zetten. Op grond van genoemd verslaggevingsstelsel moet het bestuur de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij het bestuur het voornemen heeft om de stichting te liquideren of de bedrijfsactiviteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is.

Het bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de stichting haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing;
- het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit;
- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan;
- het vaststellen dat de door het bestuur gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de stichting haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of

omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een stichting haar continuïteit niet langer kan handhaven;

- het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen;
- het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Wij communiceren met de met governance belaste personen onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Amsterdam, 13 juni 2024

Hoogachtend,

Londen & Van Holland
Registeraccountants en Belastingadviseurs

was getekend N. van Gulden MSc RA