

Ontdek de wereld van wetenschap

Publieksjaarverslag
2021



rijksmuseum
boerhaave

Ontdek de wereld van wetenschap

Publieksjaarverslag
2021



rijksmuseum
boerhaave

*Beeld voorzijde:
'Giant covid-19' gemaakt door Luke Jerram
Dit kunstwerk is een visualisatie van het SARS-CoV-2 virus.
Het is 6,3 miljoen keer groter dan het echte virus.*



INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	04
1. DEVELOPMENT & PARTNERSHIPS	07
2. ORGANISATIE & BESTUUR	17
Portret van de voorzitter van de Raad van Toezicht	
Terugblik: Annelore Scholten	
Terugblik: Maaïke van Rossum	
3. PUBLIEK	29
4. PRESENTATIE	33
4.1. Tentoonstellingen	
4.2. Nevenprogrammering	
4.3. Educatie	
4.4. Inclusief Museum	
5. MARKETING & COMMUNICATIE	53
6. COLLECTIE & WETENSCHAP	57
7. BEDRIJFSVOERING & FINANCIËN	71
8. 2021 IN 10 BEELDEN	81

Zaalopname tentoonstelling *Besmet!*

VOORWOORD:

Het afgelopen jaar was in veel opzichten een moeilijk jaar, maar we zijn er trots op dat Rijksmuseum Boerhaave betekenisvol was voor de samenleving in deze bijzondere tijd. Ook dit jaar stond het museum veel in schijnwerpers met de tentoonstelling *Besmet!*. Jaap van Dissel voegde de ampul van het allereerste vaccin dat in Nederland is gezet toe aan de tentoonstelling. En minister Hugo de Jonge woonde de eerste vaccinatie met het Janssen-vaccin bij in een van de historische museumzalen.

De [tentoonstelling *Besmet!*](#) en de aanverwante activiteiten laten heel goed zien wat de visie van Rijksmuseum Boerhaave is voor de toekomst. Wij verbinden de roemruchte collectie en geschiedenis van het museum met de actualiteit en maatschappelijke discussies over de prangende vragen van nu, onder het motto Podium voor de toekomst. Dat geeft het museum nog meer maatschappelijke betekenis in een tijd waarin de wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen steeds sneller gaan.

We hebben de lange sluiting van het museum benut om de zalen van het thema *Machtige Verzamelingen*, onderdeel van de museumroute, een upgrade te geven. In de eerste zaal krijgt de naamgever van het museum, Herman Boerhaave, een prachtig podium en daarmee gaat een langgekoesterde wens van het museum in vervulling. Topstuk in deze zaal is een langdurige bruikleen van het Rijksmuseum: een portret van Herman Boerhaave en zijn echtgenote en dochter door Aert de Gelder, één van de laatste leerlingen van Rembrandt. In de laatste zaal is in een bijzondere spiegelende vitrinekast een presentatie gemaakt over de *Zuylenburgh Collectie* van de particuliere verzamelaar Bert Degenaar. Onlangs ging het museum een bijzondere samenwerking met hem aan waarbij hij de wens heeft uitgesproken om de collectie op termijn over te dragen aan ons museum. Een selectie van zijn omvangrijke collectie is nu al in het museum te zien. De *Zuylenburgh Collectie* draagt bij aan de kwaliteit van de wetenschappelijke rijkscollectie die wij beheren, vanwege de complementariteit die deze privéverzameling behelst; dit geldt met name voor de microscopencollectie, de klokkencollectie en de collectie mathematische instrumenten.

Juist vanwege de langdurige sluiting heeft het museum op tal van onderdelen de verbinding digitaal gezocht. Digitale versies van de

Op 3 februari 2021 ondertekenden Amito Haarhuis, directeur Rijksmuseum Boerhaave (links) en Michael Wise, algemeen en wetenschappelijk directeur SRON (rechts) de overeenkomst voor het lidmaatschap van de Business Club Rijksmuseum Boerhaave.



museumroute en de tentoonstelling, live verbindingen tijdens de lezingen en digitale ontmoetingen met het onderwijs maakten er deel vanuit. Reden voor het museum om mee te dingen naar de VriendenLoterij Museumprijs 2021. Deze had als thema 'het digitale verhaal'. Rijksmuseum Boerhaave wist door te dringen tot de longlist van 10 musea maar bereikte de finale echter niet. De jury was evenwel zeer complimenteus:

'het is zonneklaar dat een bezoek aan Rijksmuseum Boerhaave verschrikkelijk leuk en rijk is door de vele digitale middelen die het museum aanbiedt.'

Daarnaast waren er natuurlijk ook grote uitdagingen. Doordat het museum zo lang gesloten was en het aantal bezoekers sterk teruggelopen is, heeft het museum aanzienlijk minder publieksinkomsten kunnen genereren.

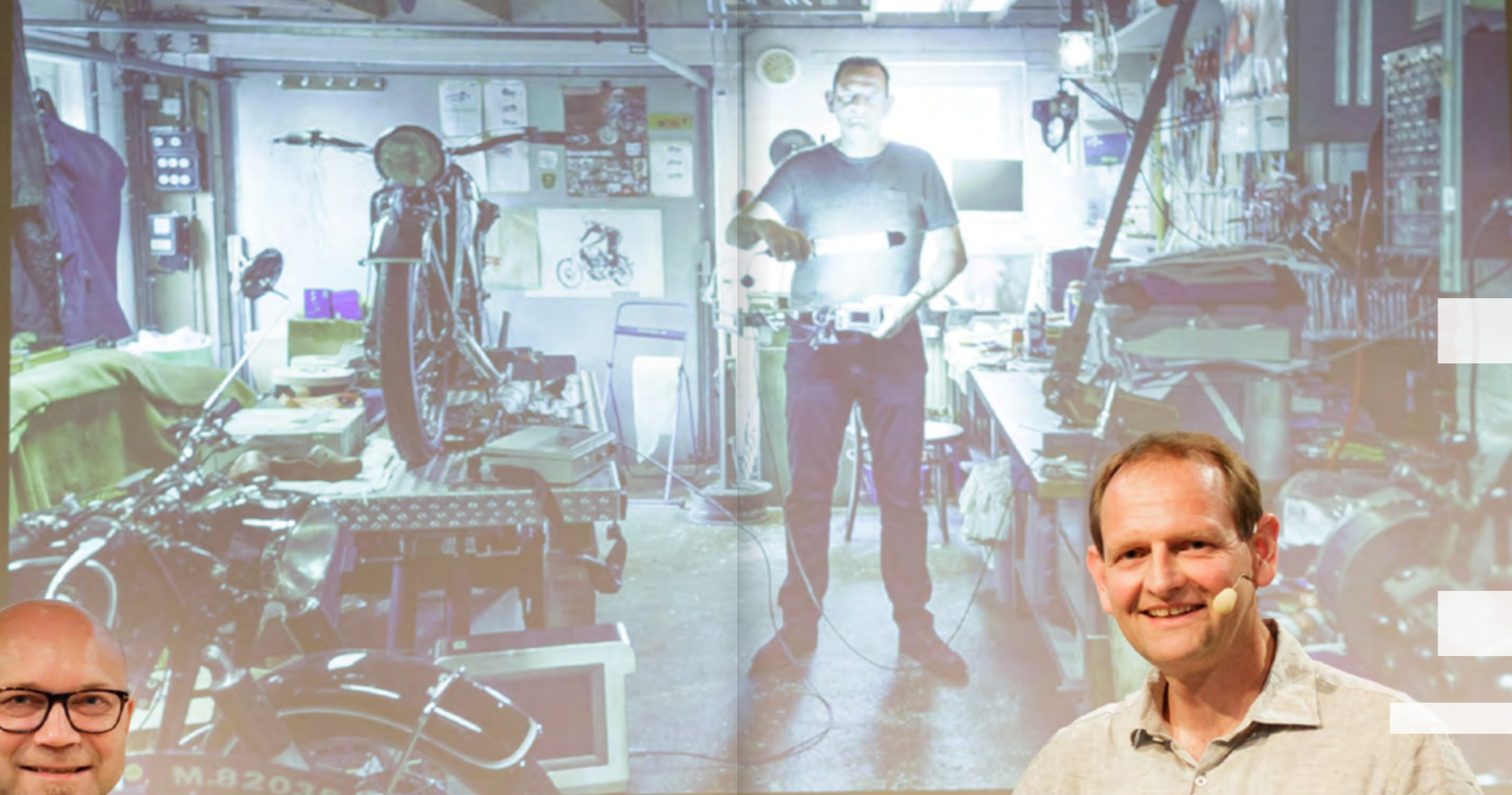
Dankzij de ontvangst van de aanvullende cultuursubsidie van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, kostenbeheersing en steun van bedrijfspartners hebben we het jaar 2021 financieel toch goed kunnen afsluiten.

Op 4 oktober 2021 werd de *Irispenning* tijdens de *Avond van Wetenschap & Maatschappij* uitgereikt aan Marion Koopmans. Zij kreeg de prijs onder andere omdat zij, zoals in het juryrapport staat, in de communicatie rondom de coronapandemie 'schijnbaar onvermoeibaar telkens weer ingewikkelde kwesties zodanig verwoordt dat het publiek daar echt informatie aan kon ontfemen. Zonder heikele punten te schuwen heeft zij eenduidig, geduldig en met veel kennis dit lastige onderwerp weten te duiden.'

De *Irispenning* is een prijs voor excellente wetenschapscommunicatie, die is ingesteld door de drie door het rijk gefinancierde wetenschapsmusea NEMO Science Museum, Teylers Museum en Rijksmuseum Boerhaave.



rijksmuseum
boerhaave



DEVELOPMENT & PARTNERSHIPS

Amito Haarhuis, directeur Rijksmuseum Boerhaave (links) ontvangt uit handen van Robin Koops, uitvinder van de kunstmatige alvleesklier (rechts) de eerste kunstmatige alvleesklier. Deze heeft nu een prominente plaats gekregen in Grote Vragen.

1 Development & Partnerships

Development & Partnerships

Een museum kan niet zonder publiek maar ook een kring van inhoudelijke en zakelijke partners is onmisbaar om een scherp en maatschappelijk relevant beleid te maken dat kan rekenen op een brede steun van vrienden, ondernemers en kennisinstututen.

Met een nieuwe stafafdeling Development & Partnerships is Rijksmuseum Boerhaave sterk gericht op partnerships. Samenwerken staat hierin centraal. Meerjarige (bedrijfs)partnerships, de Business Club en het verder uitbouwen van een succesvol vrienden- en donateursbeleid liggen, samen met een meer programmatische fondsenwervingsstrategie, aan de basis van de ambities van de stafafdeling en het museum.

Corporate partnerships en Business Club Leden

We breiden de samenwerking met het bedrijfsleven verder uit, zowel met bedrijven binnen Leiden als daarbuiten. Wij koesteren onze huidige corporate partners en richten ons op het verlengen en intensivering van de samenwerking met hen voor de komende jaren. Wij bieden onze partners de mogelijkheid om tentoonstellingen of onderdelen van onze vaste collectie duurzaam financieel en inhoudelijk te ondersteunen. Daarnaast gaan we ook nieuwe partnerships aan die passen bij de toekomststrategie Podium voor de toekomst.

De Business Club Rijksmuseum Boerhaave groeit volgens verwachting. De eerste bijeenkomst van de Business Club was uniek door aanwezigheid van Robin Koops, ondernemer en onderzoeker. Vijftien jaar geleden begon hij, zelf levend met type 1 diabetes, in zijn schuur aan de ontwikkeling van de kunstmatige alvleesklier. Hij vertelde zijn persoonlijk levensverhaal en door de interactie en discussie die plaatsvonden, werd het een hele bijzondere bijeenkomst voor de deelnemers en de leden van de Business Club.

De volgende bedrijven waren in 2021 lid van de Business Club:



Tijdens de lockdown hebben we via online afspraken kennis gemaakt met veel nieuwe stakeholders. Toen het weer live kon, waren we verheugd om nieuwe verbintenissen en kennissen te verwelkomen in het museum. Zo vond in juni de VNO-NCW DGA bijeenkomst plaats in ons museum.

Bedrijfspartners

De onderstaande bedrijfspartners steunden ons in 2021:



- **Koninklijke Brill N.V.**, de in Leiden gevestigde Nederlandse uitgeverij die bekend is door haar wetenschappelijke uitgaven, is sponsor van het museum.
- **Stichting Centre for Human Drug Research (CHDR)** is zowel inhoudelijk als financieel partner van de tentoonstelling Besmet! Daarnaast heeft CHDR zich meerjarig verbonden aan de realisatie van de Life Science & Health Studio.
- **Cosine measurement systems** is sponsor van het remote sensing spel en de visversheidsmeter die staan opgesteld in de zaal Grote Vragen.
- **Janssen Campus Nederland** is sponsor van de tentoonstelling Besmet!
- Met **Philips** hebben we een samenwerkingsovereenkomst en tonen we "Simply Go Mini", de Portable Oxygen Concentrator in de museumzaal 'Ziekte & Gezondheid'. Dit draagbare zuurstof apparaat maakt, geplaatst

bij de IJzeren long (ca. 1947), in een oogopslag duidelijk welke grote vooruitgang de medische techniek in relatief korte tijd heeft doorgemaakt.

- **Du Prie Bouw & Ontwikkeling** ondersteunt ons meerjarig. In 2010 kwam Rijksmuseum Boerhaave in het bezit van een bijzonder stukje moderne medische geschiedenis: een nog vrijwel origineel Tuberculosehuisje. Tijdens de tentoonstelling BESMET! wordt het TBC-huisje in de tuin gebruikt om het verhaal van deze vergeten volksziekte tuberculose te vertellen. Het TBC-huisje was na de eerste restauratie in 2010 opnieuw toe aan een grote opknapping. Du Prie heeft de volledige restauratie verzorgd.
- **Shell** ondersteunde ons als hoofdsponsor. 2021 was het laatste jaar van een driejarige samenwerking die erop gericht was om zoveel mogelijk jongeren en volwassenen kennis te laten maken met de wereld van wetenschap en technologie. Met het programma 'De beste uit de bus' konden we kinderen uit achterstandswijken door middel van gratis busvervoer kennis laten maken met ons museum en wetenschap.
- **SRON, het Nederlands Institute for Space Research** ondersteunt het museum meerjarig bij de nieuwe herinrichting van de zaal Grote Vragen die in de loop van 2022 heropent.
- **Zorgverzekeraar Zorg en Zekerheid** maakt het mogelijk dat het onderwijsprogramma 'Gezondheid & Ziekte, vroeger en nu' voor alle kinderen van de basisscholen in Leiden e.o. gratis te bezoeken is. Daarnaast is Zorg en Zekerheid hoofdsponsor van de tentoonstelling Besmet!

Particuliere donateurs

We richten ons ook op het intensiveren van de verbintenis met onze vrienden. De Caecilia Stichting, de vriendenstichting van Rijksmuseum Boerhaave, bestaat 25 jaar.

Een eerste stap is gezet om mecenasen aan het museum te verbinden. Zeer dankbaar zijn we voor de nieuwe (anonieme) donateurs die ons gul hebben gesteund. Dat deden zij door een entreeticket te bestellen en tegelijkertijd ook een donatie te doen. Iedere gift, groot of klein, is van harte welkom. De donaties via de website liepen ook door toen het museum gesloten was vanwege de coronamaatregelen. We ervaren dat als hartverwarmend, ontroerend en dierbaar.

“In het Leidse Boerhaave beleef je ruim vijfhonderd jaar transitie van gezondheid en zorg, weg van de lotsbestemming naar man-made welvaart. En in het hart van die transitie: de geschiedenis van de life sciences and health dat spoort from lab to life voor de toekomstbehoudende mens, vitaal functionerend in een gezonde economie.”

Nico van Meeteren

Executive Director, Top Sector Life Sciences and Health (LSH) en Secretaris
Generaal Topteam LSH en Ambassadeur van Rijksmuseum Boerhaave

Ambassadeursbijeenkomst

Wij zijn trots op onze ambassadeurs die als sleutelfiguren uit de wereld van wetenschap, kennisinstituten en bedrijfsleven hun naam verbinden aan Rijksmuseum Boerhaave om aldus bij te dragen aan de bekendheid van het museum en het vergroten van de toekomstambities.

Tijdens de succesvolle online bijeenkomst hebben wij onze ambassadeurs bijgepraat en hebben wij inhoudelijk gediscussieerd over onze toekomstplannen. Wij zijn blij en trots dat de ambassadeurs achter de doelstellingen van Rijksmuseum Boerhaave staan en dat zij dat aan de buitenwereld ook kenbaar willen maken. Wij zien de ambassadeurs als onze ankers in de samenleving.



*Een wasmoulage van een
13-jarig meisje met mazelen.
In bruikleen van Elodie
Mendels, Den Haag.*

Culturele Fondsen

De fondsenwerving richt zich over het algemeen op het inhoudelijk programma van het museum. Ondersteuning bij educatieve projecten, bij grote en kleine museale presentaties alsook bij restauratieprojecten, maken er deel van uit. In het afgelopen jaar kreeg Rijksmuseum Boerhaave steun bij onderstaande fondsen voor uiteenlopende projecten.

VSFonds en Fonds 1818

Beide fondsen steunden ons in het project 'Meerstemmigheid', de educatieve samenwerking met de kinderen van de WeekendKlas en de Zomerschool, onderdelen van de samenwerking van Rijksmuseum Boerhaave met de Stichting JES Rijnland (Jeugd en Samenleving). De stichting werkt vanuit de overtuiging dat kinderen en jongeren gelijke rechten hebben op kansen in het onderwijs en in de samenleving.

JES Rijnland streeft ernaar deze kansen te vergroten door ondersteunende, aanvullende en verrijkende programma's voor kinderen en jongeren van 0-18 jaar én hun ouders aan te bieden. In de WeekendKlas zitten maximaal 50 kinderen die 30 zondagen per jaar in het museum aanwezig zijn en daar aanvullend onderwijs krijgen. De WeekendKlas biedt nieuwsgierige en ambitieuze kinderen de mogelijkheid hun zelfvertrouwen te vergroten, hun talenten te ontdekken en hun toekomstperspectief te verbreden. Ook tijdens de weken van de Zomerschool werken we met de kinderen aan thematische projecten en doen ze spelenderwijs nieuwe kennis op. In Rijksmuseum Boerhaave stond het thema 'Water' centraal in de Zomerschool. De kinderen verkennen de collectie, doen allerlei proefjes in de waterspeeltuin en gaan op excursie.

Ook bij de totstandkoming van tijdelijke tentoonstellingen is fondsenwerving zeer belangrijk:

- Historische wasmoules over besmettelijke ziektes ontbreken niet in de tentoonstelling 'Besmet!'. Een belangrijk deel van de moules uit onze eigen collectie kon met steun van de Van der Mandele Stichting worden gerestaureerd.
- Het Popp-Snijders Bomenfonds steunde de herplanting van een jonge Tulpenboom in onze binnentuin en de bijpassende publieksinformatie. De boom is een 'nazaat' van een originele Tulpenboom van het landgoed Oud-Poelgeest, destijds geplant door Herman Boerhaave. Met de

“Elke wetenschappelijke doorbraak is de uitkomst van een heel lang verhaal dat soms honderden jaren beslaat. Iedere wetenschapper staat op de schouders van zijn voorgangers. Die lange lijnen zijn het beste zichtbaar voor jong en oud in dit museum. Ik ben bijzonder vereerd te mogen helpen deze verhalen te vertellen.”

Adam Cohen MD

hoogleraar klinische farmacologie en tot begin 2018 CEO van het Centre for Human Drug Research (CHDR) en ambassadeur van Rijksmuseum Boerhaave

aanwezigheid van de boom maken we een mooie verbinding met de nieuwe zaal over Herman Boerhaave, als onderdeel van de themazaal Machtige Verzamelingen.

- Voor de ontwikkeling van themazaal Grote Vragen (opening juni 2022) hebben we al financiële steun toegezegd gekregen van Stichting Dioraphte. Andere fondsaanvragen voor Grote Vragen zijn in behandeling.
- In samenwerking met Stichting JDRF Nederland werkten we aan de pop-up tentoonstelling '[Diabetes type 1 de wereld uit!](#)' In een multimediale presentatie kregen bezoekers de impact van diabetes type 1 op het dagelijks leven van mensen te zien. Ook leerden ze over mogelijke oplossingen.
- Rijksmuseum Boerhaave is partner in een meerjarig internationaal onderzoeksproject naar Antoni van Leeuwenhoek en de beginjaren van de microscopie. Dit door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) gefinancierde prestigieuze onderzoek is in het najaar 2021 van start gegaan. Een deel van de uitkomsten betrekken we in de tentoonstelling over Antoni van Leeuwenhoek. Deze staat in 2023 op de tentoonstellingsplanning.



2

ORGANISATIE & BESTUUR

Directeur Amito Haarhuis leidt Onno van de Stolpe, voormalig CEO van Galapagos rond.

ORGANISATIE

De missie

Vanuit onze passie voor wetenschap laten we iedereen ontdekken dat wetenschap van onschatbare waarde is voor het dagelijks leven.

Dat doen we door:

- persoonlijke verhalen van wetenschappers achter de belangrijkste ontdekkingen en uitvindingen te verbinden met onze unieke collectie;
- Mensen te inspireren om een mening te vormen over brandende actuele en toekomstige wetenschappelijke kwesties;
- Nieuwe generaties aan te moedigen hun talenten te ontwikkelen.

Onze visie

In een samenleving waarin wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen steeds sneller gaan, zien wij het als onze opdracht om mensen hierbij te betrekken en te laten zien waar deze ontwikkelingen vandaan komen. Zo ontstaat er meer begrip van wetenschap en de bijzondere prestaties van onderzoek en innovatie.

Code Governance Cultuur

Bij de uitvoering van de activiteiten past Rijksmuseum Boerhaave de principes uit de Governance Code Cultuur toe (2019). In de statuten en in het 'reglement bestuur en toezicht' zijn de organisatie en onderlinge verhoudingen vastgelegd.

Het museum heeft zich verbonden aan de Ethische Code voor Musea van de ICOM. Voor wat betreft de externe inkomsten van (bedrijfs)partners houdt het museum zich aan artikel 1.10 van de Ethische Code, waarin staat: "Ongeacht de bron van inkomsten houden musea controle over de inhoud en integriteit van programma's, tentoonstellingen en activiteiten."

Rijksmuseum Boerhaave is een algemeen nut beogende instelling (ANBI) en publiceert de daarvoor vereiste gegevens op de eigen website.

De werknemers van het museum vallen onder de Museum CAO.

Personeel, Bestuur en Raad van Toezicht

Bestuur

Ir. R.H. (Amito) Haarhuis, MSc/MEd

Raad van Toezicht

Prof. dr. A.H.G. (Alexander) Rinnooy Kan (voorzitter)

Dr. W. (Willem) Bijleveld (lid)

Prof. Dr. R.J. (Rob) Hamer (financiën/audit)

Prof. Dr. C.L. (Christine) Mummery (lid)

Prof. Dr. Ir. I. (Ionica) Smeets (lid).

De Stichting tot Beheer van het Museum Boerhaave, Rijksmuseum voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen en van de Geneeskunde, zetelt in Leiden. Rijksmuseum Boerhaave wordt bestuurd volgens een Raad-van-Toezicht-model. Het bestuurlijk proces is hierbij, met uitzondering van het toezicht, in handen van het bestuur.

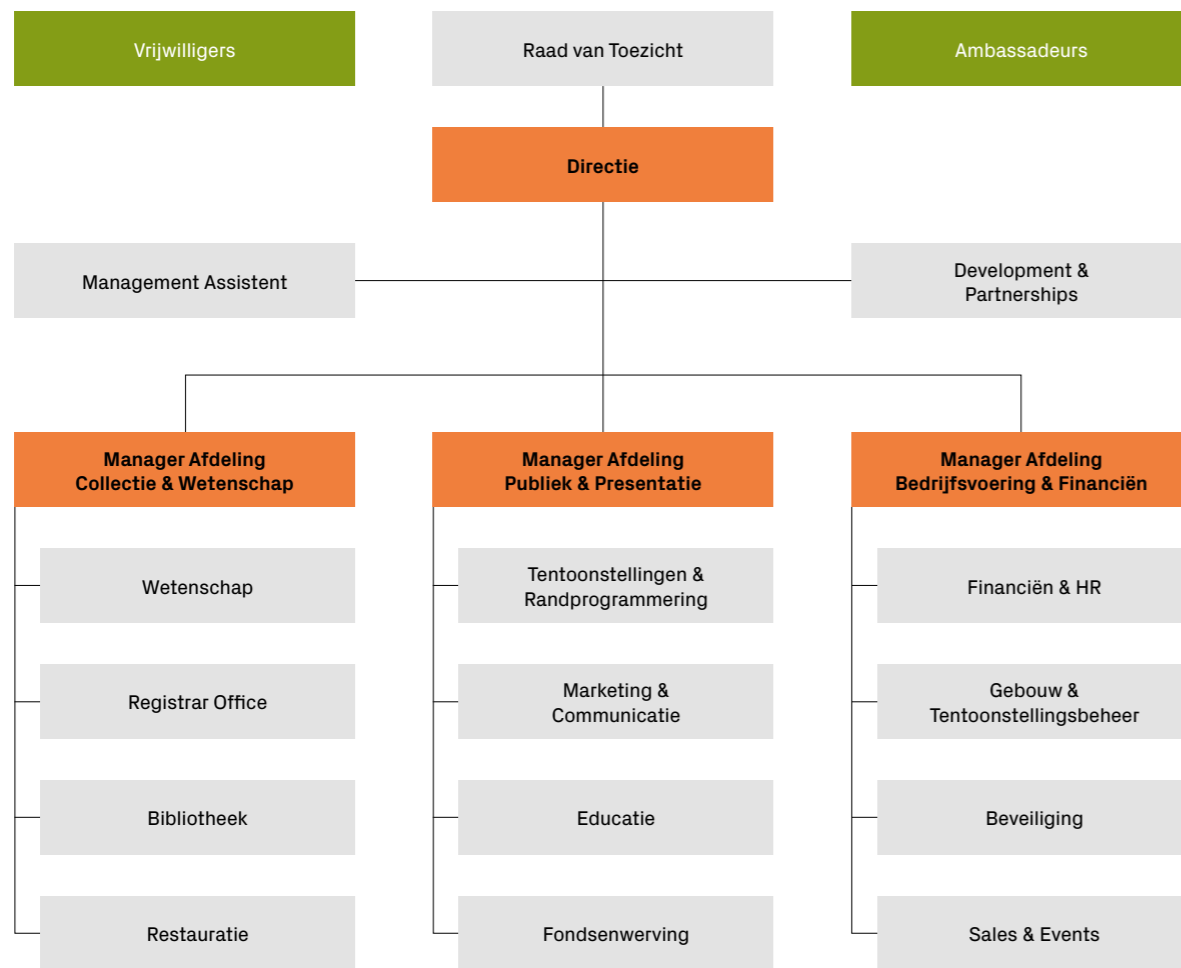
De directeur van Rijksmuseum Boerhaave is de voorzitter van het bestuur (statutair bestuurder) en daarmee de directeur-bestuurder.

De directeur-bestuurder is verantwoordelijk voor de algemene en dagelijkse leiding, het functioneren en de resultaten van de organisatie, het financieel beheer en risicobeheer. De manager Publiek & Presentatie is plaatsvervangend directeur bij afwezigheid van de directeur. De directeur-bestuurder is tevens secretaris/penningmeester van de Caecilia Stichting, de vriendenstichting van Rijksmuseum Boerhaave.

De Raad van Toezicht oefent toezicht uit op de directie/het bestuur. De Raad evalueert zichzelf jaarlijks en is, net als de directeur-bestuurder, alert op belangenverstrengeling.

Leden van de Raad van Toezicht ontvangen voor de uitoefening van hun functie geen beloning, kosten die door hen worden gemaakt voor de uitoefening van hun functie worden op declaratiebasis vergoed.

Organogram



Eind 2021



Totaal aantal medewerkers Aantal fte tijdelijk Aantal fte vast Totaal aantal fte

Vrijwilligers



Aantal vrijwilligers Aantal fte vrijwilligers



Fragment zaalopstelling Christiaan Huygens, onderdeel van de Gouden Eeuw.

Portret van de voorzitter van de Raad van Toezicht

Alexander Rinnooy Kan is sinds september 2019 voorzitter van de Raad van Toezicht. Hij combineert deze verantwoordelijkheid met vele andere toezichthoudende functies en uiteenlopende voorzitterschappen bij Raden van Advies en Wetenschappelijke instellingen als ZonMW.

U trad aan in een beloftevol jaar; het museum won de prestigieuze European Museum of the Year Award voor de grootscheepse museale herinrichting en de bezoekersaantallen bereikten een nieuw hoogtepunt van bijna 116.000 bezoekers. Daarna werd het anders en moest het museum zich vanwege de coronacrisis doorlopend aanpassen aan beperkende maatregelen en perioden van sluiting. Dat gold voor 2020 en niet minder voor 2021.

Hoe kijkt u terug op de slagkracht van Rijksmuseum Boerhaave?

Ik ben onder de indruk van de veerkracht van het museum. De vrijkomende tijd is goed en creatief benut. Daar zullen we de komende tijd plezier van hebben.

Welke prestaties springen er wat u betreft uit in 2021?

Vooraf het doorzettingsvermogen van alle medewerkers onder moeilijke omstandigheden. Maar ook een paar mooie tussentijdse aanwinsten!

In de vergaderingen van de Raad van Toezicht is naast de directeur ook het management aanwezig. U heeft regelmatig overleg met de directeur en spreekt ook met de OR. En u bent vaak aanwezig bij openingen en bijzondere evenementen. U kent kortom het museum inmiddels.

Hoe typeert u de cultuur van het museum? Heeft u daar een voorbeeld bij?

Er is een breed gedragen besef dat het museum een belangrijke taak te vervullen heeft: om vanuit het roemruchte verleden van de wetenschap de bezoekers aan het denken te zetten over de huidige en toekomstige rol. De onlangs vernieuwde serie Grote Vragen vind ik daar een geweldig voorbeeld van. De wetenschap is belangrijker dan ooit, maar wordt ook



Alexander Rinnooy Kan,
voorzitter Raad van Toezicht Rijksmuseum Boerhaave.

kritischer gevolgd dan in het verleden. Het museum moet bewonderaars bedienen en critici serieus nemen.

Heeft u het idee dat het museum zijn missie waarmaakt en heeft u daar een enkel voorbeeld bij?

Als ik kijk naar de publieke belangstelling voor het museum en de professionele waardering voor wat er gebeurt - met de Europese Prijs als hoogtepunt - , dan past alleen bewondering en waardering.

Een blik vooruit

Rijksmuseum Boerhaave heeft ambitieuze toekomstplannen. In Podium voor de toekomst presenteert het museum vier strategische lijnen. De heropening van tentoonstelling Grote Vragen in juni 2022 maakt er deel van uit.

Hoe kijkt u naar deze ambitie? Welke ontwikkeling vindt u het meest passend?

Ik was heel erg onder de indruk van de nieuwe catalogus, geen stoffig document, maar een levendige, prikkelende presentatie van waar het museum zich sterk voor wil maken: als onderdeel van de mooie Leidse museumcultuur, maar met een geheel eigen rol en uistraling. Ik zie ernaar uit daaraan met de hele RvT te mogen bijdragen. Wij doen dat met enthousiasme en vertrouwen.

Een terugblik op 2021

Annelore Scholten,
manager publiek en presentatie en plaatsvervangend directeur

Publiek en Presentatie, de afdeling waar ik leiding aan geef, houdt zich bezig met de relatie met het publiek door uiteenlopende producten aan te bieden. De kern hiervan, het stimuleren van museumbezoek, was geen eenvoudige opgave; door de corona richtlijnen hadden we beperkte bezoekersaantallen en moesten we diverse opstellingen in de presentatie aanpassen. Sommige onderdelen zoals de MaakStudio (de tinkering ruimte voor kinderen) en de familietentoonstelling Spelen met Wiskunde waren lange tijd gesloten omdat de smalle doorgang in deze presentaties in strijd was met de 1,5 meter richtlijnen. Jammer natuurlijk. Ondanks deze 'beperkingen' ben ik ervan overtuigd dat een bezoek aan ons museum nog steeds zeer de moeite waard was. Ik ben trots op de werkelijke prachtige upgrade van Machtige Verzamelingen: een nieuwe zaal over Herman Boerhaave als privéverzamelaar met als blikvanger het familieportret van Aert de Gelder (een prachtige bruikleen van het Rijks) en ter afsluiting een pronkkabinet met een vijftigtal objecten uit de privéverzameling van Bert Degenaar geven aan deze zaal een prachtige verdieping.

Ook heel blij ben ik nog altijd met 'Besmet!', de tijdelijke tentoonstelling over epidemieën door de eeuwen heen. Deze bleef door de koppeling met de actualiteit van de coronacrisis sterk in trek. En met recht! Met de regelmatige update van de introfilm, de eerste Pfizer ampul die we van Jaap van Dissel overhandigd kregen en deze een plekje in de tentoonstelling gaven en de tussentijdse aankoop van de prachtige glazen virus van Luke Jerram zorgden voor nieuwswaarde. Eind 2021 besloten we om drie filmische portretten toe te voegen waarin we experts uitnodigden te reflecteren op de vraag hoe de wereld er na corona uit zou zien. Het leverde drie mooie reflecties op met Marion Koopmans, virologe, Berthold Gersons, emeritus hoogleraar psychiatrie en rampdeskundige en Amrish Baidjoe, veld-epidemioloog bij het Rode Kruis.

Wat ook mooi is om te signaleren is dat 'Besmet!' mijn hele afdeling bezig hield. Het team educatie ontwikkelde een op Besmet! toegespitst downloadable onderwijsprogramma en aanvullende online lesprogramma's



*Annelore Scholten,
manager publiek en presentatie en plaatsvervangend directeur.*

“Ik werk nu bijna 14 jaar bij Rijksmuseum Boerhaave, ben nog steeds een grote fan en ervaar nog dagelijks hoe wezenlijk de boodschap van ons museum is voor de samenleving.”

over gezondheid, de coördinator evenementen programmeerde een grote reeks aan interessante lezingen met een livestream voor de luisteraars thuis en de collega's van marketing waren intensief betrokken bij de podcast bij 'Besmet!', de social media en de vele nieuwsberichten aan onze potentiële bezoekers. Zelf was ik betrokken bij de eindredactie van de catalogus die Besmet! begeleidde.

Van een heel andere orde maar wel iets waar ik heel blij van werd: een nieuw MT. Met de komst van Jeroen van de Beek en Christel Schollaardt kreeg ons wekelijks MT een geheel andere dynamiek. En natuurlijk was ik trots op de uitnodiging van directeur Amito Haarhuis om plaatsvervangend directeur te worden. Ik werk nu bijna 14 jaar bij Rijksmuseum Boerhaave, ben nog steeds een grote fan en ervaar nog dagelijks hoe wezenlijk de boodschap van ons museum is voor de samenleving. Ik geloof in 'Podium voor de toekomst' onze toekomststrategie en verheug me op de Grand Challenges, de herinrichting van Grote Vragen waar ik achter de schermen druk mee ben en die in juni 2022 open gaat. Het belooft een hele sterke presentatie die naadloos onze missie vertaalt.

Een terugblik op 2021

Maaïke van Rossum, registrar

In mijn werk ben ik vaak betrokken bij bruikleenverkeer. In 2020 liep het aantal aanvragen zeker terug maar in 2021 merkten we al dat de musea als het ware met een bruikleen-inhaalslag bezig waren. We hadden al de ervaring dat veel van ons werk achter de schermen goed digitaal gedaan kon worden. Het opstellen van contracten, het regelen van verzekeringen en transporten ging ook prima achter de thuiscomputer.

Het thuiswerken vond en vind ik best prettig. Ik kan me dan goed focussen op één ding. Thuis heb ik me vooral toegelegd op het aanvullen van de database; die activiteit schiet er nog wel eens bij in en nu kon ik echt meters maken.

Maar eerlijk gezegd vond ik het een verademing om na de harde lockdowns van 2020 weer naar het depot te kunnen en daar mijn collega's te zien. Gek genoeg was het ook wennen om weer met meer mensen in één ruimte te zitten. Het kennismaken met mijn nieuwe leidinggevende Christel Schollaardt ging afwisselend fysiek of digitaal. Best gek om online op deze manier de werkzaamheden verkennend te bespreken en ook daarom was het welkom om gewoon fysiek op de Raamsteeg te mogen werken.

De meeste aandacht in 2021 ging voor mij uit naar activiteiten bij de tentoonstelling BESMET! en naar de voorbereidingen bij het nieuwe topstukkenboek.

Omdat de tentoonstelling tussentijds werd verlengd moest ik de bruikleengevers om toestemming vragen, de ermee samenhangende contracten aanpassen en de verzekeringen verlengen. En de collega's van de restauratieafdeling moesten bij sommige bruiklenen een actueel conditierapporten maken.

Voor het nieuwe boek 'Denkers, Doeners en Durfals' leverde ik veel beeldmateriaal aan. We hadden al veel mooie foto's van onze collectie maar die waren niet allemaal bruikbaar voor in het boek. Onze externe fotograaf (Tom Haartsen) heeft daarom veel foto's opnieuw moeten maken. En aangezien veel voorwerpen in de vaste opstelling staan, heb ik dit, samen met de collega's van de restauratieafdeling, begeleid. Voor deze werkzaamheden op zaal waren de periodes van lockdown handig; het museum was immers



Maaïke van Rossum,
registrar bij Rijksmuseum Boerhaave.

“... eerlijk gezegd vond ik het een verademing om na de harde lockdowns van 2020 weer naar het depot te kunnen en daar mijn collega's te zien.”

gesloten voor publiek. Wat nieuw was voor mij, was de tekstredactie van 'DDD'. Collega Gerdine van Dool heeft de lopende teksten gecontroleerd en ik heb de ondertekeningen en titels voor mijn rekening genomen. Een enorme klus met veel heen en weer gemail met de uitgever en de ontwerpster. Hoewel het best stressen was - deadline - vond ik dit een leerzame en leuke ervaring!

Ik werk vanuit de Raamsteeg en probeer af en toe naar het museum te komen. Met de collega's die al wat langer meedraaien probeer ik altijd wel even een praatje te maken en ik kan ze ook best missen op een bepaalde manier. Bij de nieuwe collega's gaat dat helaas wat lastiger, die zie ik dan toch te weinig. Daarom vind ik het ook leuk om bijvoorbeeld mee te werken aan tentoonstellingen en bijvoorbeeld aan het boek: Je ziet dan weer andere collega's en leert ze daardoor ook beter kennen. Ook het "rondje Boerhaave" vind ik erg nuttig en gezellig.

Ik ben vorig jaar begonnen met "Het snoepje van..." op Boerhaave social. Hier kun je bijzondere info over de collectie, een persoonlijke associatie of voorkeur kwijt. Deze geven bijzondere inkijkjes in iemands belangstelling en werk. Het draagt absoluut bij aan de binding met collega's, wel digitaal maar toch...

En niet te vergeten: collega's zijn van harte welkom op het depot. We drinken hier nog steeds iedere dag een kopje koffie of thee samen in onze keuken.



3

PUBLIEK

Kinderen uit de Weekendklas van JES Rijnland. De Weekendklas is een intensief traject waar kinderen twee jaar lang intekenen voor een programma, steeds op de zondag in onze educatieruimtes.

Rijksmuseum Boerhaave richt zich op nieuwsgierige mensen, leeftijd is hierin van ondergeschikt belang. Met een brede en gevarieerde publieks-programmering streven we ernaar om ons motto ‘Ontdek de wereld van wetenschap’ voor alle leeftijden te vertalen naar een aantrekkelijk aanbod.

Bezoekers

Het kwam al eerder ter sprake, 2021 was een uitdagend jaar waarin de coronapandemie voortduurde en veel gevolgen had voor de ontvangst van bezoekers. In totaal was het museum gedurende 24 weken gesloten. Daardoor konden we maar 40.516 bezoekers ontvangen, slechts 35% van het recordjaar 2019 waarin 115.835 mensen Rijksmuseum Boerhaave bezochten. De coronamaatregelen hadden ook gevolgen voor de wijze van openstellen. Tijdsloten reguleerden de maximale aantallen, alle onderdelen van de museumroute (vaste opstelling en tentoonstellingen) kenden een verplichte looproute en sommige onderdelen werden inactief om de doorstroom te bespoedigen. Zo pasten we de familietentoonstelling Spelen met Wiskunde op onderdelen aan om deze pas weer rond de kerstvakantie in volle omvang terug te laten keren.

Digitaal

Bij de organisatie van lezingen introduceerden we de hybride vorm: naast de live spreker en een beperkte aantal gasten in de congreszaal konden mensen vanuit huis inloggen en de lezing bijwonen. Door de chatmoderatie

“Doen! Doe een dagje Boerhaave :-) Leuk en mooi wetenschapsmuseum. Mooi gebouw in praktische combinatie van moderne en oude stijl. Veel zaken in de o ja sfeer, maar ook heel veel verbazend interessante informatie. Met de tentoonstelling Besmet is het een dagvullend bezoek. Goede lunch en koffie worden geserveerd. Leiden is ook een hele leuke stad. Geparkeerd bij de Morspoort parkeergarage. Gewandeld naar museum”.

Recensie tripadvisor

die we aanbieden, konden de kijkers vanuit huis ook vragen stellen. Deze hybride vorm werd vooral door de oudere bezoekers zeer gewaardeerd.

Ook voor het onderwijs, daarover later meer, introduceerden we enkele digitale varianten om het contact met het onderwijs ook tijdens gedwongen sluiting niet geheel te verliezen. En als compensatie voor de uitblijvende vakantiewerkshops voor kinderen boden we digitale workshops aan om in de eigen thuissituatie het onderzoek te vervolgen.

Waardering

Ondanks alle beperkende maatregelen waardeerden onze bezoekers ons aanbod. De gemiddelde bezoekerswaardering van de vaste presentatie steeg van een 8,1 naar een 8,5 en de tijdelijke tentoonstelling Besmet! werd beoordeeld met een 8,3. De Net Promotor Score (een getal dat iets zegt over de mate waarin mensen ons museum aanbevelen bij anderen) is voor het tweede jaar op rij gestegen, nu van 50,5 naar 57,5%. Dat is hoog: gemiddeld was dit voor de hele museumsector 45,5% in 2020, 51,1% in 2021.

In 2021 is het museum opnieuw ‘Kidsproof’ bevonden en de jeugdige museuminspecteurs waardeerden ons aanbod gemiddeld met een 8,7. De vele interactieve onderdelen in het museum wisten het tijdelijk gemis van de Dokterstas en de Wiskunde Koffer - om de doorstroom van bezoekers te faciliteren reikten we ze tijdelijk niet uit - gelukkig te compenseren. Kidsproof is een initiatief van de Museumvereniging.

“Super leuk museum, we hadden 2 kinderen van 5 jaar mee. Ook zij konden een hoop doen en werden goed getriggerd om vragen te stellen en te ontdekken”.

Recensie dagjeweg.nl



PRESENTATIE

*Opening Machtige Verzamelingen door 'gentleman dealer'
en verzamelaar Bert Degenaar en zijn vrouw Loes Vrij.*

4.1 TENTOONSTELLINGEN

De tentoonstellingen sluiten aan bij de actualiteit en het maatschappelijk debat, waardoor het museum relevant is en daarmee aantrekkelijk voor onze (potentiële) bezoekers.

We kennen twee typen tentoonstellingen:

- De **tijdelijke tentoonstelling** met als primaire doelgroep de volwassen bezoeker, maar ook geschikt voor families met kinderen vanaf 8 jaar;
- De **familietentoonstelling** met als primaire doelgroepen families en het onderwijs, maar ook interessant voor de volwassen bezoeker.

Daarnaast haken we op gezette tijden met diverse kleine pop-up tentoonstellingen aan bij de wetenschappelijke actualiteit.

De coronacrisis miste zijn uitwerking op ons tentoonstellingsbeleid niet. Heel spijtig voor families en voor het onderwijs was de langdurende afwezigheid van de familietentoonstelling Spelen met Wiskunde. Door het door timeslots bepaalde toegangsbeleid konden minder bezoekers dan gebruikelijk de tentoonstelling Besmet! bezichtigen en maakten we keuzes om sommige interactieve onderdelen tijdelijk niet op te stellen om de doorstroom te bespoedigen. Vanwege ons besluit de tentoonstelling Besmet! te verlengen, hebben we bijzondere aanpassingen gedaan.

Tijdelijke tentoonstellingen

Besmet! - over epidemieën vroeger en nu, 16 juli 2020 - tot 7 augustus 2022

Met de tentoonstelling Besmet! realiseren we een bezoekerservaring die de ongekende actualiteit van de coronapandemie tot uitdrukking brengt in combinatie met treffende historische parallellen. In deze tentoonstelling is er volop ruimte voor de combinatie van wetenschappelijk erfgoed en bijzondere kunstwerken van zowel nationale als internationale kunstenaars.

- Een van de internationale bruiklenen is de Plague Dress van de Engelse kunstenaar Anna Dumitriu en het kunstwerk A Cluster of 17 Cases, een bruikleen van Blast Theory over de verspreiding van Sars.


Plague Dress van Anna Dumitriu in samenwerking met National Collection of Type Cultures.





- De historische wasmoulanges van ziektebeelden uit Dresden en uit de eigen collectie illustreren hoe de recente gebeurtenissen te vergelijken zijn met wat er in het verleden is gebeurd.
- De actuele foto's van fotografe Annabel Jeurink over de quarantaine in onze tijd combineren goed met historische foto's van inwoners uit Tilburg, in quarantaine als gevolg van een pokkenuitbraak in 1951. De coronapandemie noodzaakt ons de tentoonstelling up-to-date te houden.
- De samenwerking met het Nederlands Instituut voor Beeld & Geluid biedt ons de mogelijkheid om de introfilm steeds weer te actualiseren.

Podcastserie

 Bij de tentoonstelling maakten we een [zesdelige podcastserie Besmet!](#) die verhaalt over de uitbraken van epidemieën vroeger en nu, aangevuld met persoonlijke verhalen over onze samenleving in deze turbulente tijd. Wetenschappers zoals Marion Koopmans, Hanneke Schuitemaker, Lotte Jensen, Damiaan Denys en Floor Haalboom gaven de thema's van de tentoonstelling een extra diepgang en trokken opmerkelijke parallellen tussen actuele verhalen en inzichten uit de geschiedenis.

Publicatie

In samenwerking met Walburg Pers kwam de publicatie 'Besmet! Angst voor de onzichtbare vijand' tot stand. De rijk geïllustreerde publicatie laat zien hoe snel overdraagbare ziekten kunnen leiden tot eenzaamheid, uitsluiting en angst – maar ook tot creativiteit, nieuwe oplossingen en verbondenheid. Experts uit de medische wereld, historici en conservatoren van Rijksmuseum Boerhaave verdiepten zich in de thema's van de tentoonstelling en vertelden aan de hand van historische en eigentijdse kunstwerken hoe een ongrijpbaar virus van de ene op de andere dag het leven ontwricht.

Machtige Verzamelingen

Op donderdag 14 oktober 2021 opende Rijksmuseum Boerhaave, samen met Bert Degenaar, de nieuw ingerichte zalen van Machtige Verzamelingen. Machtige Verzamelingen is een van de themazalen in de vaste presentatie en gaat over de periode van de Verlichting en het thema van 'verzamelen en kennis delen'. De eerste zaal vertelt over de naamgever van het museum: Herman Boerhaave. Herman Boerhaave was een hooggeleerde, een verzamelaar maar ook een familieman. Deze typering komt goed tot zijn recht door de bijzondere langdurige bruikleen die het museum van het

Rijksmuseum
Boerhaave
maakt tentoon-
stellingen die
er toe doen.

Rijksmuseum kreeg: een familieportret door Aert de Gelder, één van de laatste leerlingen van Rembrandt. De presentatie rond Boerhaave is verder verrijkt met objecten uit de eigen collectie en andere bruiklenen zoals een schaalmodel van het grafmonument in de Pieterskerk van Museum De Lakenhal en een wandelstok van Herman Boerhaave uit de collectie van het Academisch Museum Leiden. In het aansluitende digitale magazine vertellen we ook over de Tulpenboom die we in het voorjaar in de binnentuin hebben geplant. De boom is een echte nazaat van een Tulpenboom van het landgoed Oud-Poelgeest van Herman Boerhaave. De Boskoopse kweker Piet van Leijden wist met entmateriaal van de originele boom enkele jonge Tulpenbomen te kweken.

De laatste zaal van thema Machtige Verzamelingen is voorbehouden aan de particuliere verzamelaar Bert Degenaar. In een pronkkast presenteert het museum 55 objecten uit de prestigieuze Zuylenburgh Collectie van Bert Degenaar die op termijn aan het museum zal worden overgedragen. De collectie instrumenten bestrijkt de breedte van de 17^e en 18^e eeuwse wetenschap. Naast de toevoeging van twee nieuwe zalen aan Machtige Verzamelingen hebben we de interactiviteit op enkele plekken verbeterd: je kunt nu met een elektriseermachine vonken over laten springen en in een digitaal magazine meer lezen over Linnaeus.

POP UP PRESENTATIES

Diabetes type 1 de wereld uit! 28 oktober 2020 - 31 oktober 2021

In samenwerking met Stichting JDRF Nederland werkten we aan de tentoonstelling Diabetes type 1 de wereld uit! Bezoekers krijgen in een multimediale presentatie de impact van type 1 diabetes op het dagelijks leven van mensen te zien. Ook leren ze over mogelijke oplossingen. Mensen met type 1 diabetes moeten altijd hun bloedsuikerwaarden in de gaten houden en bijsturen wanneer dat nodig is. Zo ook wetenschapsjournalist Diederik Jekel, die al sinds zijn zeventiende type 1 diabetes heeft. Het in de hand houden van zijn bloedsuiker is continu een uitdaging en heeft een voortdurende impact op zijn leven. Hoe moeilijk het is om hiermee te leven, deelt hij in de multimediale presentatie. De bezoeker ervaart de dagelijkse impact van type 1 diabetes door in een vraag- en antwoordspel met Diederik zelf belangrijke keuzes te maken in verschillende situaties en ziet zo zelf direct het effect daarvan. Vanaf 8 juli 2021 werd de presentatie

verrijkt met een prototype van de kunstmatige alvleesklier, ontwikkeld door uitvinder Robin Koops, en op 3 juli 2021 overgedragen aan de collectie van het museum. Vanwege de langdurige sluiting van het museum hebben we de presentatie verlengd tot na de herfstvakantie.

TBC Huisje



In de zomer van 2021 is in de binnentuin van het museum een zogeheten [Tuberculosehuisje](#) geplaatst. Het kleine houten huisje herinnert aan de periode 1920-1930, toen Nederland op grote schaal met tuberculose (TBC) werd geconfronteerd. Het museum heeft het huisje getransformeerd tot een historische kijkdoos met meubilair, foto's en een film die meer inzicht geven in de behandelingen van destijds. De blik op het verleden is aangevuld met informatie van actueel medisch onderzoek naar het opsporen, de bestrijding en de genezing van TBC.

4.2 NEVENPROGRAMMERING

De activiteiten en evenementen sluiten aan bij de tentoonstellings-programmering en de actualiteit. Ook sluiten ze aan bij thema's met een landelijke insteek, zoals de Museumweek, de Open Monumentendagen en het Weekend van de Wetenschap. De programmering verhoudt zich tot het doelgroepenbeleid van het museum. Zo organiseren we lezingen voor de volwassen bezoeker volgens de succesvolle Salon Boerhaave formule, en de lezingenreeks voor de jeugd sluit aan bij de MuseumJeugdUniversiteit.

Studium Generale

In samenwerking met Studium Generale organiseerde het museum een lezingenreeks rond de tentoonstelling Besmet!, met aandacht voor de oorzaken en gevolgen van besmettingen, in de breedste zin van het woord. Prof. dr. Kitty Zijlmans besprak het begrip 'besmet/besmetting' in overdrachtelijke zin. De focus lag op kunstwerken en interventies die de verbintenis met de omringende wereld (letterlijk) tot thema hebben, maar ook wat het betekent geraakt te worden door kunst. Van geheel andere aard was de lezing van Prof. dr. ir. Gert Kema. Hij sprak over de Panamaziekte, een destijds verwoestende plantenziekte in Centraal Amerika voor de



bananenteelt. Dr. Claire Weeda concentreerde zich in haar lezing op de pest in de vijftiende eeuw in de stad Sint-Truiden. De pest bracht kommer en kwel maar leidde ook tot de ontwikkeling van nieuwe methodes van ordehandhaving en tot samenwerking tussen steden en sociale mobiliteit. En er werd poëzie geschreven om de geest gezond te houden. Dr. Sandra van Dijk blikte terug naar de achterliggende jaren waarin een aanvankelijk onbekend virus ons leven in snel tempo veranderde. In deze lezing volop aandacht voor ons mentale welzijn en het leven tussen hoop en vrees.

Salon Boerhaave

De Salon reeks in het voorjaar en het najaar sloten in grote lijnen aan bij de programmering van de tentoonstelling Besmet! Een selectie uit de voorjaarsreeks: Dr. Lotte Jensen sprak over de invloed van infectieziekten op de verbeeldingskracht van onze samenleving. De ziektes spreken tot de verbeelding van kunstenaars en schrijvers die reageren op de rampen die hen overkomen. In haar lezing passeerden spraakmakende schrijvers uit het verleden: van Joost van den Vondel tot Hendrik Tollens. Prof. dr. Manon Parry verzorgde de lezing: Silent Epidemics: Forgotten Histories of HIV & AIDS. In haar engelstalige lezing brak Manon Parry een lans voor het completeren van incomplete archieven en museale collecties over AIDS om recht te doen aan het brede spectrum van deze epidemie en bij te dragen aan een evenwichtige representatie over AIDS in het publieke debat.

De najaarsreeks bood mogelijkheden om al enigszins te reflecteren op de coronacrisis. Prof. Marcel Levi sprak over de coronapandemie als vergrootglas voor veranderkracht. Diverse aspecten passeerden de revue. Zo vroeg hij zich af of de focus op de volle intensive care afdelingen de juiste was, of de communicatie als geslaagd beschouwd kon worden, en welke lessen we na 18 maanden pandemie kunnen trekken. Prof. dr. Eddy Houwaart koos voor het onderwerp van volksziekten en sociaal-politieke vernieuwing in de 19^e en 20^{ste} eeuw en in welke mate volksziekten zoals pokken, cholera, tuberculose en polio tot blijvende verandering in de sociale en politieke organisatie van de samenleving hebben geleid.

AIDS Quilt, blok 7, 1992

De acht naamvlaggen in dit Nederlandse quiltblok herinneren aan alle aan aids overleden drugsgebruikers. De AIDS Memorial QUILT is een verzameling naamvlaggen die samen één lappendeken, oftewel een quilt vormen. Deze creatieve manier van verwerken begon in Amerika in de jaren 80, om de omvang van de aidsepidemie zichtbaar te maken

MuseumJeugdUniversiteit

Deze colleges zijn exclusief bestemd voor kinderen tussen 8 en 12 jaar oud waarbij wetenschappers vertellen over hun vakgebieden. Een selectie: medisch ethicus Boy Vijlbrief besprak de vraag of je het DNA van een embryo mag aanpassen. Met deze ingrijpende techniek zorg je ervoor dat de genetische veranderingen ook doorgegeven worden aan een volgende generatie. Deze vorm van maakbaarheid raakt natuurlijk aan sterke ethische dilemma's. Virologe Marjolein Kikkert besprak in maart de status van het ontwikkelde vaccin voor COVID-19. Ze ging in op het testen van het vaccin, de onderlinge kwaliteitsverschillen en lichtte toe welke partijen er wereldwijd bij betrokken zijn en hoe ze elkaar kunnen helpen. De aanwezigheid van Niesje Jansen, verpleegkundig consulent van het Tuberculosefonds, hing samen met het in juli opengestelde TBC-huisje in de binnentuin van het museum. Niesje Jansen ging in op de oorsprong van de term 'tering', een andere naam voor de infectieziekte tuberculose. En als je denkt dat TBC niet meer voorkomt, heb je het goed mis: wereldwijd sterven er elke dag nog 4.000 mensen, waaronder 500 kinderen. De reeks werd afgesloten door Dr. Christiaan Vinkers, gespecialiseerd in stress. Hij ging in gesprek over de vraag hoe stressvol de aanwezigen de lockdown ervaren en vertelde over enkele lopende onderzoeken en wat we ervan kunnen leren.

OVERIGE LEZINGEN & EVENEMENTEN

Internationale Vrouwendag met Margriet van der Heijden, 8 maart 2021

Onder de titel 'Eigenzinnig in een conventionele stad' hield wetenschaps-journaliste en natuurkundige Margriet van der Heijden een lezing ter ere van vrouwen in de wetenschap. De dubbelbiografie 'Denken is verrukkelijk' uit 2021, waarin Margriet van der Heijden het bijzondere verhaal van wiskundige Tatiana Afanassjewa en haar man Paul Ehrenfest schetst, alsook de verdiensten van vier vrouwelijke promovendi van Hendrik Lorentz passeerden de revue in deze lezing.

De Stokvislezing met Annelien Bredenoord, 22 april 2021

Na twee uitgestelde lezingen kon de geplande Stokvislezing eindelijk doorgaan. Prof. dr. Annelien Bredenoord, hoogleraar ethiek biomedische innovatie aan het Universitair Medisch Centrum Utrecht, nam de aanwezigen mee in de discussie over de biobank - een verzameling van allerlei soorten

lichaamsmateriaal voor wetenschappelijk onderzoek, afkomstig van medische ingrepen - en de ethische discussie over eigenaarschap.

De Stokvislezing is vernoemd naar prof. dr. B.J. Stokvis, in 1887 de eerste voorzitter van het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres.

Lorentz Center lezing, 5 oktober 2021

In samenwerking met het Lorentz Center organiseerde Rijksmuseum Boerhaave een Engelstalige lezing door Prof. dr. ir. Jan-Bas Prins over dierproeven. Dierproeven en de relevantie ervan voor medisch onderzoek lijken een steeds meer betwiste relatie te worden. De Nederlandse regering nam hierin in 2017 het voortouw door het onderzoeksprogramma 'Transition to animal free innovations' te lanceren. Jan-Bas Prins, lid van het Nederlands Nationaal Comité voor de bescherming van dieren bij wetenschappelijk onderzoek, nam de aanwezigen mee in de eerste uitkomsten van het onderzoek.

EVENEMENTEN

De Leidse Museumnacht online, 5 juni 2021

Door de coronamaatregelen konden veel publieksevenementen in 2021 niet fysiek doorgaan, zo ook de Leidse Museumnacht. Als alternatief lieten we tijdens een livestream in samenwerking met de afdeling infectieziekten van het LUMC zien hoe je een ebola pak aantrekt. En dat is geen sinecure zoals bleek uit de documentaire beelden waarin zorgverleners van top tot teen in beschermende kleding lopen.

Presentatie kunstmatige alveesklier, 3 juli 2021

Op zaterdag 3 juli 2021 overhandigde uitvinder Robin Koops zijn kunstmatige alveesklier aan directeur Amito Haarhuis om deze deel uit te laten maken van de rijkscollectie. De kunstmatige alveesklier is een draagbaar doosje dat de gehele glucoseregulatie van de diabetespatiënt overneemt. Een uitvinding die in 2019 door het kabinet uitgeroepen is tot Nationaal Icoon omdat het behoort tot een van de beste innovatieve ideeën in Nederland. De aanwinst past in het nieuwe beleid van het museum op het gebied van actueel verzamelen.

Open monumentendagen

De geplande rondleidingen konden helaas niet doorgaan door de coronamaatregelen maar bezoekers konden wel genieten van een lezing door bouwhistoricus en Leidenaar Jan Dröge die vertelde over bouwwerken die naar aanleiding van besmettelijke ziektes en pandemieën gebouwd zijn.

Publieksdag in samenwerking met iGEM in de herfstvakantie, 17 oktober 2021

iGEM - International Genetically Engineered Machine - is een internationale wedstrijd onder studenten. In 2020 won een team met Leidse studenten en als onderdeel van deze wedstrijd moesten studenten een genetisch gemodificeerd organisme bedenken. Op zondag 17 oktober 2021 vertelden de studenten geïnteresseerde bezoekers over de wedstrijd en de microscopische wereld van bacteriën in allerlei verrassende workshops en demonstraties.

Experts aan het woord, 17 november 2021

Op 17 november 2021 waren Bert Degenaar en Huib Zuidervaart te gast om te vertellen over de Zuylenburgh Collectie, waarvan nu een eerste deel een prominente én vaste plek in het museum heeft gekregen. In samenspraak met conservator Tim Huisman bespraken ze de totstandkoming van deze bijzondere collectie en deelden ze bijzondere verhalen achter de objecten.

Vakantie workshops voor kinderen

Tijdens de vakanties worden er altijd extra workshops georganiseerd. Door corona konden alleen workshops in de zomer- en herfstvakantie doorgaan. Inhakend op de tentoonstelling Besmet! konden de kinderen hun eigen pest snavelmasker maken, een microbe tekenen of een hoestdrankje maken.

“onderzoek
en innovatie
staan nooit stil”

4.3 EDUCATIE

We gaven al eerder aan dat we door de coronamaatregelen en de lange periode waarin het museum gesloten was het digitale onderwijsaanbod aanzienlijk hebben verruimd. Voor het primair onderwijs is de bestaande reeks [‘Ik weet het’](#) verder uitgebreid. De filmpjes zijn populair: alleen al het filmpje over de werking van een kompas is ruim 800 keer bekeken.

In 2021 hebben we slechts 3.427 leerlingen fysiek ontvangen in het museum. Om de scholen toch kennis te laten maken met het museum is het ‘Rondje wetenschap’ voor het primair onderwijs, de groepen 6/8, ontwikkeld. In deze online les belt een museumdocent met een videoverbinding vanuit het museum met een klas. De museumdocent neemt de leerlingen mee op een virtuele rondleiding. Hier hebben 358 leerlingen aan deelgenomen.

Schoolbezoeken

Tijdens de coronapandemie hielden we optimaal rekening met ieders veiligheid. Daarom ontving het museum alleen schoolbezoek op de maandagen en op de overige doordeweekse dagen was het museum tot 11.00 uur in de ochtend exclusief geopend voor schoolklassen. Op deze manier konden we scholen én dagbezoekers veilig ontvangen. Vanwege de coronapandemie en de tijdelijke tentoonstelling Besmet! hebben we besloten ons vooral te concentreren op de medische onderwijsprogramma's, waarbij Ziekte & Gezondheid de favoriet blijft. Leerlingen maken hun eigen medisch dossier en gaan aan de slag met moderne meetinstrumenten. Temperatuur, hartslag, polsslag en lengte worden onderzocht. Leerlingen vergelijken daarna hun medisch dossier met het gemiddelde van de Nederlandse kinderen. Zo ontdekken de leerlingen hoe dokters te werk gaan en ontdekken ze hoe het lichaam bij iedereen net even anders functioneert. Vervolgens gaan de leerlingen aan de slag met opdrachten in de tentoonstelling waar ze meer leren over de werkwijze van artsen vroeger. Zorgverzekeraar Zorg & Zekerheid maakte het in 2021 opnieuw mogelijk voor alle groepen 7 en 8 uit de regio om dit programma gratis te boeken.

Bij het aanbod van het voortgezet onderwijs maakten we een uitzondering hierop voor het populaire programma ‘Wiskunde A,B of C?’. Het programma helpt leerlingen in 3 havo/vwo bij hun profielkeuze voor de richting wiskunde



A, B of C in de bovenbouw. Tijdens de rondleiding door het museum maken de leerlingen kennis met wiskundig gerelateerde voorwerpen uit vijf eeuwen Nederlandse wetenschap waarna ze speelse opdrachten maken waarin logica, ruimtelijk inzicht, kansberekening en andere aspecten van wiskunde een rol spelen. Na afloop hebben de leerlingen een beter beeld van welk type opdracht, en dus welk type wiskunde, hen makkelijk afgaat.

Voor de bovenbouw HAVO/VWO, aansluitend bij het vak Biologie, ontwikkelden we een zelfstandig te doorlopen onderwijsprogramma bij de tentoonstelling Besmet! Natuurlijk is er veel aandacht voor de coronapandemie en de maatschappelijke discussie over vaccineren. Het onderwijscurriculum sluit er goed bij aan: het vak biologie behandelt het thema afweer uitgebreid. Het onderwerp is in de praktijk vaak moeilijk te visualiseren en daarvoor biedt de tentoonstelling uitkomst. Leerlingen gaan in de tentoonstelling zelfstandig aan de slag met downloadbare vragen en opdrachten over epidemieën vroeger en nu. Ze maken kennis met infectieziekten en de impact daarvan op het leven van eenieder en de wereld.

Verwonder om de hoek en de wetenschapsclub van Rijksmuseum Boerhaave participeren in de langjarige samenwerking van Leidse musea en andere culturele partners in het programma Cultuureducatie met Kwaliteit. Binnen het project Verwonder om de hoek zorgen de Leidse musea ervoor dat 'natuur, wetenschap en techniek' een volwaardige plek krijgen binnen het aanbod van cultuureducatie. We zetten in op leerecosystemen waarbij wordt gewerkt aan meer verbinding tussen binnen- en buitenschools leren. We maken die verbinding zichtbaar op een online platform voor de regio Holland Rijnland. Leerlingen vinden hier de Verwonderwereld met verdiepende opdrachten. We hebben een app ontwikkeld waarmee kinderen in hun eigen wijk op expeditie kunnen gaan. Focus ligt hierbij op wijken met relatief veel kinderen in achterstandsposities om kansengelijkheid te vergroten. In het tweede kwartaal van 2021 is de Wetenschapsclub weer van start gegaan voor schoolkinderen uit groep 6-8. Vaste plek voor de club is het buurthuis in de wijk Leiden Zuid-West. Op de dinsdagmiddag worden daar uiteenlopende workshops aangeboden. Rijksmuseum Boerhaave nam twee middagen voor zijn rekening. Ook in deze ontmoetingen richtten we ons op gezondheidsthema's en keken we naar de kleine wereld van de microbioloog, ziekmakende bacteriën en de bescherming daartegen.

Leerlingen in het Lab, onderdeel van Ziekte & Gezondheid.

Met de test onder een UV- lamp zagen de kinderen hoe lastig het is om je eigen handen echt goed schoon te maken.

PABO

Om de toekomstige leerkracht voor te bereiden op ons aanbod hebben we de 'proeverij' ontwikkeld; een kennismaking voor PABO-studenten met onze rijke leeromgeving en de samenhang met diverse programma's alsook een toelichting op de didactische kansen die deze programma's bieden. Zo betrekken de leerkrachten van morgen al bij de rijke mogelijkheden die ons primair onderwijsaanbod kenmerkt.

Scholieren museum	2020	2021
PO	3.259	601
VO	3.243	1305
MBO/HBO/WO	4.162	1.521
Totaal	10.664	3.427

Scholieren digitaal

PO	nng	272
VO	nng	86
Totaal	nng	358

4.4 INCLUSIEF MUSEUM

Rijksmuseum Boerhaave onderschrijft de Code Diversiteit en Inclusie. Het museum is er voor iedereen en streeft ernaar om voor iedereen een toegankelijke plek te zijn, ongeacht etnische, culturele en religieuze achtergrond, genderidentiteit, leeftijd, opleidingsniveau en beperking.

Om inclusie en diversiteit op alle gebieden (publiek, personeel, programma en partners) in te bedden, heeft het museum in 2021 een organisatiebrede werkgroep Diversiteit & Inclusie gevormd. Rijksmuseum Boerhaave wil aantrekkelijk en herkenbaar zijn voor een breed en divers publiek. De werkgroep Diversiteit werkte als een 'denktank', inventariseerde de dagelijkse praktijk, steeds vanuit de vraagstelling of wat we doen

inclusief is en of er alternatieven zijn die de inclusieve gedachte beter waarborgen.

Het worden, én blijven, van een inclusief museum kost veel tijd en aanpassingsvermogen van een organisatie. Voor 2022 put het museum uit de brede waaier aan aanbevelingen die op korte termijn al tot een inclusiever museum leiden.

De Zomerschool

Corona belemmerde ons veelvuldig maar gelukkig kon de editie van de Zomerschool gewoon doorgang vinden. De Zomerschool is een educatief programma voor nieuwsgierige leerlingen uit groep 6 en 7 van de basisschool, die in de zomervakantie graag iets extra's willen leren. De Zomerschool maakt deel uit van de programma's in samenwerking met JES Rijnland (Jongeren en Samenleving). Voor dit jaar werd er gekozen voor het thema 'Water'. Bij de ontwikkeling van het programma is de expertise van twee medewerkers van de Universiteit Leiden ingeschakeld die gespecialiseerd zijn in de werkvorm 'Ontwerpend Leren'.

Het thema 'Water' bood veel mogelijkheden in het museum maar was ook van grote betekenis voor de excursie in de Leidse Hout. In samenwerking met vrijwilligers van het IVN (natuureducatie) en met Aaf Verkade, de adviseur stadsgrachten in Leiden, hebben de kinderen veel geleerd over de bedreiging van het leven onder water.

Sinds 2019 werkt het museum met JES Rijnland samen om kinderen uit kansarmere omgevingen, veelal ook met een niet-westerse achtergrond, in een tijdsbestek van twee jaar hun zelfvertrouwen te vergroten, hun talenten te ontdekken en hun toekomstperspectief te verbreden. We werken samen met de onderdelen De WeekendKlas en De Zomerschool.

De kinderen van De WeekendKlas zijn 30 zondagen per jaar te gast in onze onderwijslokalen, terwijl de deelnemers aan De Zomerschool 2x een volle werkweek aanwezig zijn tijdens de zomervakantie. Voor deze bijzondere meerjarige samenwerking krijgen we financiële ondersteuning van het VSBFonds en Fonds 1818.

WeekendKlas

De Weekendklas is een intensief traject waar kinderen twee jaar lang intekenen voor een programma, steeds op de zondag in onze educatieruimtes. Een paar keer per jaar gaan wij thematisch aan de slag met de kinderen. Om de kinderen voor te bereiden op een bezoek aan de tijdelijke tentoonstelling Besmet! hebben we het thema gezondheid besproken. Een ander aspect van de samenwerking gaat over samenwerken rond kleine presentaties. De samenwerking spitste zich toe op het Gouda Kabinet - een verzameling zeldzame opgezette dieren - en het TBC-huisje. Na een rondleiding door het museum gaf een medewerker van het tuberculosefonds een gastles waarna de kinderen een filmische laag met feiten en weetjes over TBC hebben gemaakt. De kinderen werden met het schrijven van de scripts en het filmen begeleid door videoproduktiebedrijf TIVI producties. De bijdragen zijn inmiddels te bezichtigen in [Boerhaave360](#), een interactieve VR-tour van het museum.



In het najaar deden enkele kinderen van de WeekendKlas mee aan de Open Monumentendagen. Na een korte bijscholing tot junior museumdocent gaven ze een persoonlijke toelichting bij objecten uit het museum aan de bezoekers.

Ook heel succesvol was het 'Lagerhuis-debat' in oktober. De kinderen van de Weekendklas werden klaargestoomd door het Debat Instituut. Eerst oefenden ze met stevig staan en ontspannen ademen waarna ze over een stelling leerden debatteren.

De beste uit de bus

De beste uit de bus, een geheel verzorgd programma voor basisschoolkinderen uit kansarmere postcodegebieden. In 2021 maakte Shell deze bijzondere bezoeken mogelijk.


Samen Inclusief

Sinds 2020 neemt het museum deel aan het landelijke meerjarige project Samen Inclusief van de branchevereniging VSC. Acht musea wisselen ervaringen uit op het gebied van inclusie, de deelnemers volgen trainingen en verkennen nieuwe mogelijkheden om een inclusiever museum te worden.

Op basis van de aanbevelingen van de werkgroep Diversiteit, werken we in 2022 onder andere aan de volgende activiteiten:

Na recente gesprekken met de Leidse Topaz zorginstelling maken we in de loop van 2022 op de maandagochtend onze start met 'Onvergetelijk museum'. Met een kleine groep dementerende ouderen gaan we in gesprek over het museum, collectie en beroepen. Met gebruikmaking van de door het Stedelijk en het Van Abbe Museum ontwikkelde methodiek, worden de deelnemers -met onze collectie als uitgangspunt- uitgenodigd om verhalen, herinneringen, associaties en ideeën te delen waardoor ze de museumobjecten samen tot leven brengen.

We verkennen volgend jaar eveneens de mogelijkheden om met speciale assistentie onze hybride lezingen ook te doen 'landen' in de dagbesteding van de Marente Zorggroep. Met de museumdocent ter plekke in de dubbelrol van 'explicateur' en 'chatmoderator' vertrouwen we erop dat ook voor deze categorie ouderen sommige lezingen interessant kunnen zijn en een welkome afwisseling vormen voor het reguliere aanbod in deze zorginstellingen.



“... waardoor ze de museumobjecten samen tot leven brengen”



5

MARKETING & COMMUNICATIE

5 MARKETING & COMMUNICATIE

Juist door de coronacrisis en de teruggelopen museumbezoeken speelde de online communicatie in het achterliggende jaar een factor van betekenis om de potentiële bezoeker steeds te informeren over de activiteiten en om soms aantrekkelijke alternatieven te bieden voor het uitblijven van bezoek.

Website

De [website van Rijksmuseum Boerhaave](#) benadrukt de kracht van het ontdekken en belicht op speelse wijze de werelden zoals die in het museum te zien zijn. Dit jaar is er gewerkt aan het meer zichtbaar maken van de collectie en het onderwijsaanbod, en om de weg naar de ticketstraat van het museum gemakkelijker te maken voor de bezoeker. Doordat het museum bijna de helft van het jaar gesloten was, was het aantal websitebezoekers en -gebruikers in 2021 lager dan in 2020. Onder andere door mensen via de social media te leiden naar de museumwebsite, hebben we daar toch een goed bezoek kunnen creëren van 210.907 bezoeken (in 2019: 245.379 bezoeken).

Ook investeerden we in audio-visuele apparatuur om het mogelijk te maken om de lezingen ook vanuit huis bij te wonen. Hiermee bereikten we 1.976 online deelnemers en 2.575 fysieke deelnemers. In 2022 gaan we door met het aanbieden van de lezingen op deze hybride wijze.

Social Media

Via Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn en You-Tube deelt het museum verhalen en wordt de veelzijdige collectie uitgelicht. Het gebruik van onze social media laat daardoor een gestage groei zien. Door inzet van digitale activiteiten voor scholen steeg het aantal YouTube-viewer naar 17.068 views. Voor ons een teken dat de inzet van hybride lezingen en bijeenkomsten een succes zijn.

“de inzet van hybride lezingen en bijeenkomsten waren een succes”

Nieuwsbrief

De nieuwsbrieven van Rijksmuseum Boerhaave zijn een grote bron van informatie en inspiratie voor bezoekers. Door in 2021 te werken aan een meer toegankelijke tone-of-voice en een betere splitsing naar doelgroepen is het aantal nieuwsbriefabonnees met 12% toegenomen, waardoor de binding met onze bezoekers is versterkt. Op dit moment maakt het museum gebruik van verschillende nieuwsbrieven. Maandelijks verschijnt een bezoekersnieuwsbrief en ieder kwartaal gaat er een nieuwsbrief uit voor de verschillende onderwijsniveaus (primair en voortgezet onderwijs, middelbaar en hoger beroepsonderwijs), die elk gericht geïnformeerd worden over de educatieve mogelijkheden die het museum biedt.

Podcast

De succesvolle [podcastserie Besmet!](#) werd 21.749 keer gedownload.

Website	2020	2021
Aantal bezoeken website (sessions)	345.615	210.907
Aantal bezoekers website (users)	194.048	144.823
Social media volgers		
Twitter	9.929	9.985
Facebook	5.820	6.296
Instagram	2.312	2.777
LinkedIn	1.627	2.154
YouTube	nihil	17.068
Nieuwsbrief	7.990	8.918

6

COLLECTIE & WETENSCHAP



Op het gebied van de collectie zijn er in 2021 grote stappen gezet. Er is een nieuw collectiebeleidsplan geschreven, nagedacht over actueel verzamelen, samengewerkt met andere wetenschapsmusea om de collecties gezamenlijk digitaal te ontsluiten, en er zijn weer veel interessante objecten verkregen.

Het in 2013 uitgekomen topstukkenboek Knappe Koppen bleek aan herziening toe te zijn en we zijn in samenwerking met Uitgeverij WBooks aan een nieuwe uitgave begonnen. In juni 2022 zal deze gepresenteerd worden.

Samen met verzamelaar Bert Degenaar ondertekenden we een intentieverklaring om zijn omvangrijke en belangrijke verzameling instrumenten op termijn aan de rijkscollectie toe te voegen.

Nieuw Collectieplan

In 2021 werd een nieuw collectieplan gerealiseerd waarin we de staat van het beheer van de collectie beschrijven en een beheerslijn uitzetten voor de komende 4 jaar. Het collectieplan geeft inzicht in:

- de samenstelling en betekenis van een collectie
- het collectiebeleid : keuzes en prioriteiten
- de uitvoering van het collectiebeleid.

Onderzoek en innovatie staan nooit stil. Daarmee blijft ook een collectie die wetenschap en innovatie wil tonen steeds in ontwikkeling. Sinds het laatste collectieplan uit 2011 wil Rijksmuseum Boerhaave nieuwe perspectieven en ambities op het gebied van modern erfgoed en actueel verzamelen formuleren. Als Podium voor de toekomst wil het museum de collectie blijven ontwikkelen en aansluiting zoeken bij de actualiteit. Dit vraagt om een herijking van de aanwezigheid en betekenis van modern erfgoed in de collectie. Ook roept dit nieuwe vragen op over de complexiteit van beheer, behoud en ontsluiting van dergelijk modern materiaal. Actief, actueel verzamelen biedt andere uitdagingen dan het 'traditionele' verzamelen van objecten die hun gebruikswaarde hebben verloren. Het gaat hier juist om objecten die nog in bedrijf zijn, of zelfs nog in werking moeten komen. Daarnaast treden bij het actueel verzamelen maker(s) en gebruiker(s) als 'informant' op, zowel voor het acquireren van objecten als het vastleggen van hun verhaal.

“onderzoek
en innovatie
staan nooit stil”

Conservatoren kunnen bij het actueel verzamelen experimenteren met vormen van 'co-collecting' en 'post-it-collecting'. Bij het eerste houdt een conservator contact met een onderzoeker of onderzoeksgroep om gezamenlijk te bepalen welke artefacten geschikt zijn om overgedragen te worden aan de museumcollectie. 'Post-it-collecting' betreft het oormerken van een bepaald (deel van een) apparaat, zodat dit, zodra het buiten gebruik raakt, in de museumcollectie terecht komt.

Participatief verzamelen is een andere vorm om collecties te verwerven, in samenwerking met bijvoorbeeld patiëntenverenigingen worden ensembles van objecten uitgekozen die een bepaalde aandoening of periode representeren. Ook hier gaan we de komende jaren actief mee aan de slag. Een geslaagde pilot is al afgesloten, hierover later meer.

Een overzichtelijker, eenduidiger indeling in deelcollecties is noodzakelijk om een helder verzamelbeleid voor de toekomst te kunnen formuleren. Er bestaan met name voor de 20^e en 21^{ste} eeuw lacunes in de collectie.

Wij willen de collectie in de komende jaren versterken door nieuwe stappen te maken naar het verzamelen uit deze periode van wetenschap en geneeskunde. Het is niet het streven om daarbij alle lacunes te vullen, maar nieuwe verwervingen zullen bestaande verzamellijnen en deelcollecties versterken. Daarnaast zullen we voor het heden nieuwe kerngebieden definiëren.

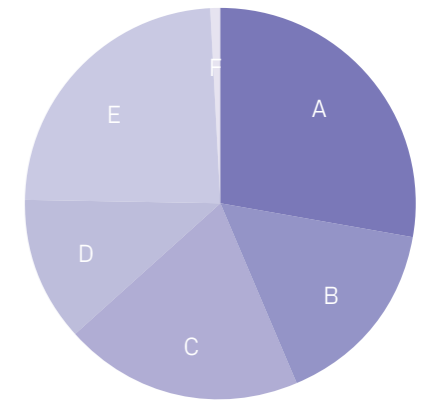
In het licht van de huidige maatschappelijke ontwikkelingen schenkt Rijksmuseum Boerhaave aandacht aan diversiteit en inclusiviteit. Wij zullen in 2022 een uitgebreid onderzoeksprogramma opstellen waarin we de verhalen over de collectie zullen herijken, verrijken met andere geluiden en we zullen onderzoek doen naar de herkomst van objecten.



Collectie Rijksmuseum Boerhaave

126.000 objecten

- A: 35.000 instrumenten en andere voorwerpen
- B: 20.000 foto's en prenten
- C: 25.000 boeken
- D: 15.000 separaten
- E: 30.000 catalogi
- F: 1.000 archieven



Prestaties

13

publicaties

34

presentaties

10.436

records
wijzigingen
in adlib

Collectie apothekerspotten, depot Raamsteeg.

AANWINSTEN

Collectie Degenaar

In 2021 tekenden Rijksmuseum Boerhaave en Bert Degenaar, verzamelaar van wetenschappelijke instrumenten, een intentieovereenkomst waarbij werd afgesproken dat zijn Zuylenburgh Collectie, bestaande uit 750 objecten, te zijner tijd aan de rijkscollectie zal worden toegevoegd. De Zuylenburgh Collectie bestrijkt de breedte van de 17^e- en 18^e-eeuwse wetenschap, met een sterke focus op optische instrumenten, tijdmeters, navigatie-instrumenten, meteorologie en mathematische instrumenten. De instrumenten hebben een voornamelijk Nederlandse of Engelse achtergrond, en zijn representatief voor het grensoverschrijdende karakter van de vroegmoderne wetenschap. Als particuliere collectie kent de Zuylenburgh Collectie qua kwaliteit en omvang geen gelijke. Deze eigenschappen zijn het resultaat van het connaisseurschap en de selectiviteit waarmee de collectie is bijeengebracht.

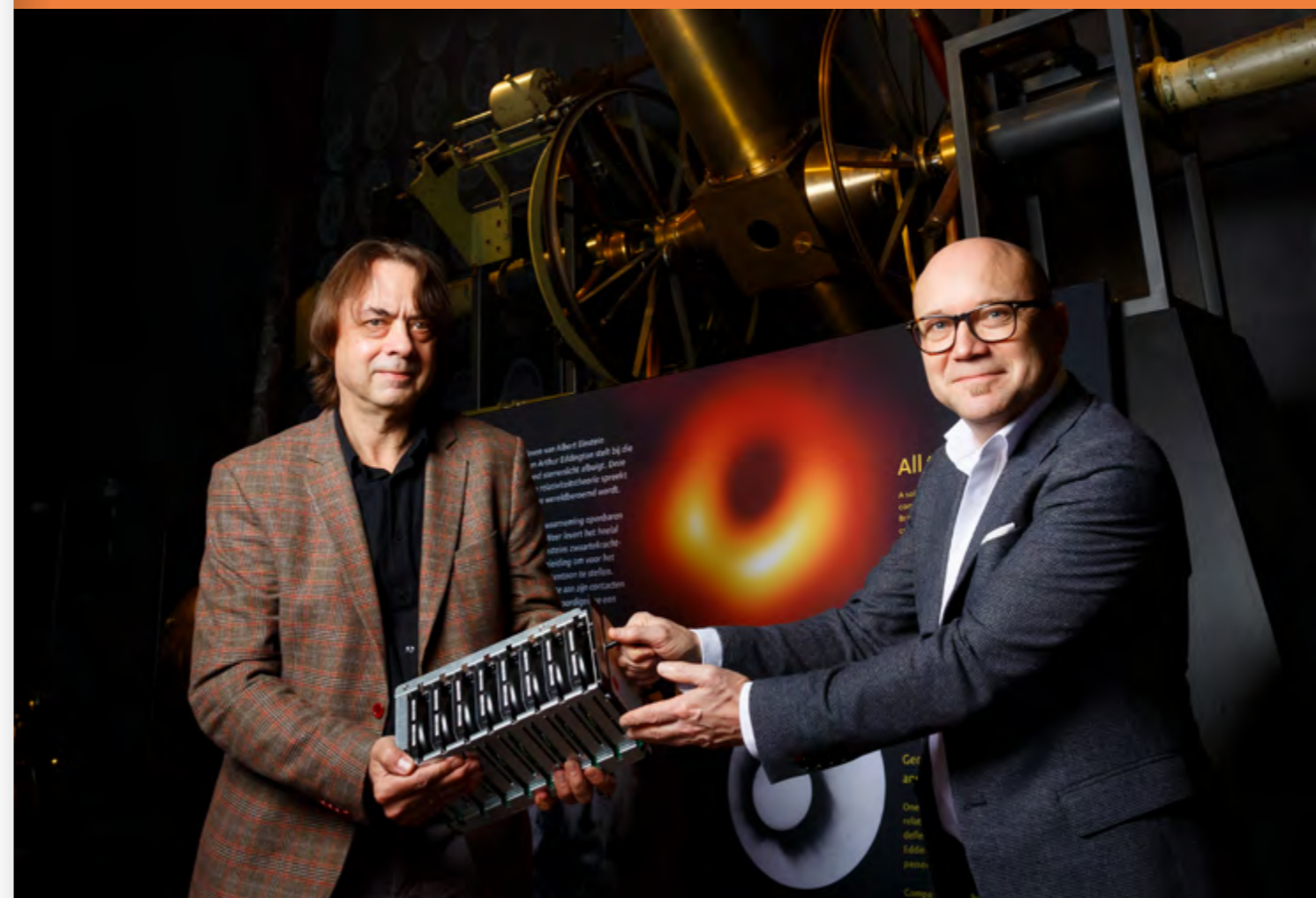
In het kader van actueel verzamelen zijn de volgende objecten geacquireerd:

Kunstmatige alvleesklier, Robin Koops, Inreda Diabetic, 2019

Pompjes die insuline afgeven en de bloedsuikerspiegel van diabetes patiënten in balans houden bestaan al een tijdje. Robin Koops, zelf diabeet en bedenker van de eerste kunstmatige alvleesklier, gaat echter een stap verder. Zijn kunstmatige alvleesklier geeft, net als het echte orgaan, zowel insuline als glucagon af. Beide hormonen spelen een belangrijke rol bij het reguleren van de bloedsuikerspiegel in ons lichaam. Door een speciaal geschreven algoritme zorgt de software ervoor dat diabetici hun bloedsuikerspiegel niet continue zelf in de gaten hoeven te houden en grijpt het in wanneer nodig. De kunstmatige alvleesklier geeft diabetes patiënten de vrijheid van een normaal leven weer terug.

Disk pack

Joint Institute for Very Long Baseline Interferometry European Research Infrastructure Consortium (JIVE), 2021. Deze disk pack bestaat uit een verzameling harde schijven die bij elkaar 64 TB data opgeslagen hebben bestaande uit kosmische ruis. Deze data is afkomstig van de Event Horizon Telescope (EHT), een netwerk van acht aan elkaar gekoppelde telescopen. Tezamen vormden zij een virtuele telescoop die zo groot is als de aarde



Amito Haarhuis, directeur Rijksmuseum Boerhaave (rechts) ontvangt uit handen van Huib Jan van Langevelde, directeur van de Event Horizon Telescope en Nederlandse hoogleraar galactische radiosterrenkunde (links) de disk pack.

zelf. De EHT maakte de foto van het zwarte gat in het centrum van het sterrenstelsel met de naam Messier 87. De ruis is waargenomen met een radiotelescoop die op Hawaï staat en van Nederlands-Britse makelij is. Slechts 0,1 procent van de ruis is afkomstig van het zwarte gat.

Educatief model (maquette) van energie-nul brug Ramspolbrug,

Maker: Bouwdienst Rijkswaterstaat, gerealiseerd Ramspol Energie-nul brug bij Ens, 2013

Dit is een model van de nieuwe Ramspolbrug. Deze bascule brug is gebouwd in 2010. Als een van de weinige bruggen in Nederland is de brug een zogenaamde energienulbrug. Het beweegbare wegdek wordt omhoog gehesen door middel van een contragewicht.

Glazen sculptuur van het coronavirus (COVID-19), Luke Jerram, 2021

De glazen sculpturen van Luke Jerram zijn ontworpen in samenwerking met virologen van de Universiteit van Bristol, waarbij gebruik is gemaakt van wetenschappelijke foto's en modellen. Ze zijn gemaakt in samenwerking met glasblazers Kim George, Brian Jones en Norman Veitch.

Vaccin-ampul en injectiespuit van het Covid-19 vaccin, Pfizer-BioNTech, 2021

De coronapandemie die begin 2020 uitbrak, leidde aan het eind van dat jaar tot een vaccinerace. Wetenschappers waren samen met farmaceutische bedrijven wereldwijd op zoek naar een vaccin tegen deze nieuwe besmettelijke ziekte.

Die samenwerking was niet alleen noodzakelijk voor de ontwikkeling maar ook voor het opschalen van de productie van vaccins. Uiteindelijk zou de combinatie Pfizer en het Duitse biotechbedrijf BioNTech het vaccin leveren dat als eerste in Nederland werd toegediend. In nauwe samenwerking met de GGD en het RIVM was het mogelijk om de eerste ampul en injectiespuit veilig te stellen en toe te voegen aan de rijkscollectie.

De eerste born-digital objecten:

Digitale cartoon, Maarten Wolterink, 2021

Deze (digitale) cartoon is in het Leidsch Dagblad verschenen naar aanleiding van het eerste in Nederland toegediende Covid-19 vaccin en de overdracht van de bijbehorende ampul en injectiespuit aan Rijksmuseum Boerhaave. Sanna Elkadiri (39) uit Eindhoven was de eerste Nederlander bij wie op woensdagmorgen 6 januari 2021 tussen 8.15 en 8.30 uur op de GGD-priklocatie in Veghel het Pfizer-BioNTech vaccin werd gezet.

PCR certificaat,

PDF-bestand met The Corona Lab PCR certificate (Born-digital), negatieve Covid-19 test.

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

De conservatoren verrichten, naast hun inhoudelijke bijdragen aan onderwijs, lezingen en tentoonstellingen, ook wetenschappelijk onderzoek. Dit resulteerde in 13 publicaties en 34 presentaties op diverse symposia.

Visualizing the Unknown in the 17th-century Science and Society

Op 1 oktober 2021 is het NWO-onderzoek Visualizing the Unknown in the 17th-century Science and Society van start gegaan, een samenwerkingsverband met het Huygens ING en de Bibliotheca Hertziana. Namens Rijksmuseum Boerhaave onderzoekt Tiemen Cocquyt, in samenwerking met collega-conservatoren Mienke te Hennepe en Tim Huisman, hoe wetenschappers voorheen onzichtbare en onbekende entiteiten verbeeldden. Hoe overtuigden ze hun collega's, en communiceerden ze destijds hun ontdekkingen naar een breder publiek? Zoals de 'spiky blob' afbeelding van het coronavirus demonstreert, liep de visuele representatie ver voor op het vaststellen van de wetenschappelijke feiten.

Kijkend naar voorheen onbekende levensvormen als bacteriën, sperma en de ingewanden van insecten moesten de pioniers van de microscopie Robert Hooke (1635-1703), Johannes Swammerdam (1637-1680) en Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) een nieuwe vormentaal ontwikkelen om hun vondsten te begrijpen, vast te leggen en te communiceren.

Kunnen wetenschappelijke feiten (en de illustraties daarvan) worden vertrouwd? Hoe worden mensen ervan overtuigd dat wat ze op afbeeldingen zien ook echt bestaat? Hoe worden deze afbeeldingen geconstrueerd zodat ze een duidelijke boodschap kunnen overbrengen? In dit project worden, voor de eerste keer, deze baanbrekende 17^e-eeuwse ontdekkingen gereconstrueerd, deels met behulp van oorspronkelijke lenzen en preparaten. Centraal staan de wisselwerking tussen wetenschap en kunst, tussen het vaststellen van wetenschappelijke feiten en de verschillende visuele technieken om deze weer te geven.

Projectleider is prof. dr. Eric Jorink (Huygens ING-KNAW/Universiteit Leiden; hoofdonderzoekers zijn Dr. Sietske Fransen (Bibliotheca Hertziana–Max Planck Institute for Art History) en conservator Tiemen Cocquyt (Rijksmuseum Boerhaave). Op 1 oktober 2021 werd dit project gestart met een persconferentie en een symposium in Rijksmuseum Boerhaave. De dagen ervoor had de eerste workshop al plaatsgevonden die meteen al spectaculaire resultaten opleverde en prachtige opnames van een koninginbij. Ook de tweede workshop waarbij er gekeken werd naar zijderupsen was een succes.

Project participatief verzamelen

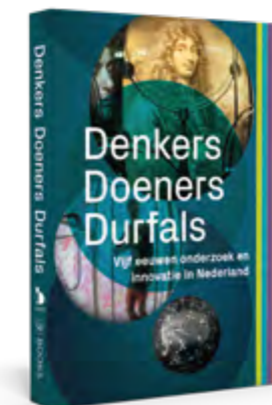
Van april tot december 2021 liep het verkennende project 'Patiënten perspectieven op medisch erfgoed' met externe projectleider Leonie Wingen. In samenwerking met Freya, vereniging voor mensen met vruchtbaarheidsproblemen en gesubsidieerd door het Fonds voor Cultuurparticipatie, vroegen wij naar de persoonlijke verhalen van negen ervaringsdeskundigen met vruchtbaarheidsproblematiek. Hoe beleven of beleefden zij een fertiliteitstraject? Ze vertelden hun verhaal aan de hand van voorwerpen. Deze varieerden van medische voorwerpen zoals een naaldenemmer, tot persoonlijke voorwerpen zoals een paar kinderschoentjes.

De verhalen van de deelnemers zijn opgeschreven en de objecten zijn gefotografeerd. Ook zoekt het museum naar mogelijkheden om de gekozen voorwerpen op te nemen in de collectie. Zo wil het museum een incubator en een echoapparaat verwerven voor de collectie en schonk een deelnemer haar medisch dossier. Een andere deelnemer schonk haar schoudertas die zij overal mee naartoe nam. Hierin droeg ze haar hormooninjecties zodat ze bijvoorbeeld gewoon naar een festival kon gaan. De tas gaf haar bewegingsvrijheid binnen een traject dat bepaald werd door een strak ritme van injecteren.

Wetenschappelijke Collectie Nederland: inventief

Om de collectie nog beter zichtbaar te maken, werkt Rijksmuseum Boerhaave in een meerjarige samenwerking met NEMO Science Museum, Teylers Museum, Universiteitsmuseum Utrecht en Universiteitsmuseum Groningen. Het doel is een nationaal wetenschapshistorisch digitaal platform te realiseren, waarin de afzonderlijke collecties samengevoegd worden. Tweede doelstelling is om dit platform juist voor jongeren aantrekkelijk te maken en hen uit te nodigen eigen content toe te voegen. Zo zorgen we voor een

“... schonk
een deelnemer
haar medisch
dossier”



sterkere samenhang van de verschillende gebieden en een scherp beeld van objecten die juist jongeren inspireren om vanuit hun persoonlijke interesse erfgood in hun redactionele bijdragen een plek te geven.

In 2021 hebben we stappen gezet in het gemeenschappelijk opzetten van een thesaurus, hebben we een technisch projectleider gezocht die het project verder gaat trekken en werken we aan pilots met jongeren.

Topstukkenboek

Ad Maas en Tim Huisman werkten aan een nieuw topstukkenboek dat in 2022 bij de opening van de tentoonstelling Grote Vragen in juni gepresenteerd zal worden. 'Denkers, doeners en durfals: vijf eeuwen onderzoek en innovatie in Nederland', de titel van het nieuwe topstukkenboek, toont de pareltjes uit onze museale schatkamer. De microscoopjes waarmee Van Leeuwenhoek de wereld van het kleine zichtbaar maakte, de oudste telefoon van Nederland, de allereerste kunstnier - samen leiden ze de lezer langs de hoogtepunten van onze wetenschappelijke en medische geschiedenis. Experts van binnen en buiten het museum belichten de saillante episodes uit deze geschiedenis in trefzekere essays vanuit diverse invalshoeken.

Registratie en Informatie

Naast de gebruikelijke werkzaamheden van de registratoren - het afhandelen van informatie- en foto aanvragen, het regelen van bruiklenen en transporten, het beschrijven en documenteren van aanwinsten, het verwerken en ontsluiten van negatieven en foto's en het verstrekken van informatie aan derden - is er gewerkt aan een aantal speciale projecten:

- De database van instrumentmakers is verder aangevuld met o.a. geboorte- en sterfdata, links naar wikipagina en/of het Digitaal



Wetenschapshistorisch Centrum op de website van Huygens ING-KNAW, te raadplegen via: <https://dwc.knaw.nl/>.

- De gegevens van erfgoed van Rijksmuseum Boerhaave in de databases van Collectie Nederland en Europeana zijn geactualiseerd.
- Er is een digitaliseringsproject opgestart, waarbij analoge dragers met beeld- en geluidsmateriaal van onder andere Nico Tinbergen werden gedigitaliseerd, om ze vervolgens weer ter beschikking te stellen van belangstellenden.
- De lockdown is gebruikt om records in Adlib aan te vullen aan de hand van bestandscatalogi van Anne van Helden, Huib Zuidervaart, Peter de Clercq, Kees Grooss en Bart Grob. Het gaat hierbij vooral om dateringen, titels, beschrijvingen en literatuurverwijzingen (kwaliteitsverbetering).
- Eind 2021 en begin 2022 is een deel van de glasnegatieven met patiëntopnamen geconserveerd en door fotograaf Hans Meesters gedigitaliseerd. Daarnaast zijn er een paar opgerolde röntgenafdrukken bij het Amsterdamse Atelier afgeleverd om te vlakken. In oktober hebben we de Röntgen Vrouw (V20176) teruggekregen, die in het Harlingse Atelier heeft liggen 'vlakken' sinds 2016. Het negatief zat voordien strak opgerold in een metalen koker.
- Er is een plan van aanpak geschreven voor het onderzoek naar auteursrechten van de fotocollectie voor zover deze nog niet bekend zijn. Als onderdeel van een samenwerking met Erfgoed Leiden & Omstreken heeft collectiebeheerder Sigrun Brouwer de registratoren een workshop gegeven over auteursrechten.
- Daarnaast zijn er in 2021 in totaal 832 objecten gefotografeerd door onze vrijwilliger Ton Vogelpoel.

Standplaatscontrole

Door de lockdown zijn er in 2021 aanzienlijk minder controles en objectbewegingen geweest dan in 2020. De aantallen voor 2021 zijn als volgt:

Standplaatscontrole	Totaal aantal	Aantal gecontroleerd	2021 % gecontroleerd	2020 % gecontroleerd
prenten	25394	1942	7,6%	32,4%
voorwerpen	40041	1288	3,2%	9,7%
totaal prenten & voorwerpen	65435	3230	4,9%	18,4%

Bibliotheek

Door de lockdown was de bibliotheek in 2021 maar beperkt toegankelijk. In totaal waren er 68 bezoekers, dit waren vooral onderzoekers.

Digitale bronnen

Er is steeds meer behoefte aan toegang tot digitale bronnen. Om kosten te besparen, zoeken we daarvoor de samenwerking met de universiteitsbibliotheek. Dit is tegelijkertijd een aanleiding om onze fysieke tijdschriftabonnementen nog eens goed tegen het licht te houden. Op termijn kunnen we dan ook minder kosten maken voor het inbinden van tijdschriften.

Samenwerking Museumarchieven

Onder leiding van het Rijksmuseum Amsterdam loopt een verkenning naar het sectorbreed samenwerken op het gebied van archiefbeheer binnen museale instellingen. Ook Rijksmuseum Boerhaave heeft zich hierbij aangesloten. Doelstelling is om een gezamenlijk gedragen strategie te formuleren voor museaal archiefbeheer en hiervoor de nodige hulpmiddelen te ontwikkelen en duurzaam te onderhouden.

Protocollen

Er is in 2021 hard gewerkt aan een nieuw Collectiehulpverleningsplan als onderdeel van een integraal Veiligheidsplan voor het museum. Dit is inmiddels zo goed als afgerond.

Restauratie

De omstandigheden in het depot in Alphen a/d Rijn zijn niet optimaal voor een goed beheer van de rijkscollectie. Er loopt een onderzoek naar de mogelijkheden voor de bouw van een gemeenschappelijk Collectiecentrum in Leiden in samenwerking met het Museum van Wereldculturen en Museum De Lakenhal. Omdat dit een plan is voor de langere termijn zijn we ook op zoek naar oplossingen voor de korte termijn. In ons depot in de Raamsteeg kan voldoende ruimte bijgehuurd worden om de collectie uit Alphen -op enkele zeer volumineuze en zware stukken na- onder te brengen. De collectie dient eerst te worden schoongemaakt en alvorens deze te verhuizen zullen we kritisch kijken naar eventueel te ontzamen objecten. Met deze operatie, waarmee we starten in 2022, komt de gehele collectie onder een dak.



BEDRIJFSVOERING & FINANCIËN

Depot van Rijksmuseum Boerhaave aan de Raamsteeg in Leiden.

De afdeling Bedrijfsvoering & Financiën ziet toe op alle financiële processen, het onderhoud van alle presentaties, de bedrijfsvoering rond gebouw en veiligheid van alle administratieve systemen.

Ook het HR beleid is onderdeel van deze afdeling.

Fair Practice Code

Rijksmuseum Boerhaave onderschrijft de Fair Practice Code en hiermee een eerlijke, duurzame en transparante bedrijfsvoering. Het uitgangspunt is respectvol, solidair en in vertrouwen met elkaars belangen rekening houden ten dienste van een sterke sector die de potentie en kansen van makers ten volle benut en doet renderen. Rijksmuseum Boerhaave maakt gebruik van zowel mensen in vaste als in tijdelijke dienst. Daarnaast worden er mensen ingehuurd en zijn er zowel stagiaires als vrijwilligers. Het aantal fte's is de afgelopen jaren toegenomen en het museum is tijdens Corona ook bewust doorgegaan met het inhuren van zzp'ers tegen een marktconform tarief.

Digitalisering

Afgelopen jaar zijn er belangrijke stappen gezet in de verdere professionalisering van de bedrijfsvoering. Zo is er een systeem in gebruik genomen waarin alle facilitaire zaken, ICT vragen en aspecten die het gebouw betreffen, worden geregistreerd. Hiermee kunnen de meldingen worden gevolgd en ontstaat er een goed inzicht in de verschillende processen. Verder is er geïnvesteerd in een HR systeem waardoor alle medewerkers nu inzicht hebben in hun eigen gegevens zoals bijvoorbeeld de verlofstanden en loonstroken. Ook zijn nu alle personeelsdossiers gedigitaliseerd.

Het museum is overgestapt naar een online boekhoudpakket. Tevens is er een nieuw systeem in gebruik genomen waarbij de facturen automatisch worden gescand en vindt het autoriseren digitaal plaats.

Met onze externe ICT beheerder is een nieuw contract afgesloten voor het beheer & onderhoud van de ICT systemen. Ook heeft het museum een nieuw contract voor de webhosting afgesloten waarbij actiever op het webverkeer gemonitord wordt. Om de kosten te verlagen is het museum met een nieuwe leverancier voor de online reservering van tickets in zee gegaan.

AVG

Het museum heeft een extern bureau ingeschakeld om ervoor te zorgen dat de organisatie AGV compliant blijft. Hierbij zijn verschillende procedures ontwikkeld en zijn protocollen opgesteld die moeten borgen dat er voorzichtig en betrouwbaar met persoonsgegevens wordt omgegaan. Rijksmuseum Boerhaave heeft de AVG-protocollen op orde. Daarnaast is er intern een privacy officer aangewezen om als aanspreekpunt te dienen en te bewaken dat Rijksmuseum Boerhaave AVG-proof is en blijft.

Huisvesting

De huisvesting van Rijksmuseum Boerhaave bestaat uit het museumgebouw en twee collectiedepots. Alle gebouwen worden gehuurd van het Rijksvastgoedbedrijf. Het museumgebouw is een rijksmonument en verkeert in goede staat. Ook het depot aan de Raamsteeg is een Rijksmonument en verkeert eveneens in goede staat. Het wordt gehuurd samen met het Rijksmuseum van Oudheden. Het andere depot bevindt zich in Alphen aan den Rijn en is een MIBO loods. Naast het feit dat deze loods op afstand staat, is de loods klimatologisch niet ideaal. Momenteel wordt er onderzocht of we de collectie uit Alphen grotendeels kunnen overbrengen naar het depot in de Raamsteeg.

“respectvol,
solidair en
in vertrouwen”

FINANCIEEL

Opbrengsten

Financieel heeft het museum veel last gehad van de coronacrisis in 2021 en was de impact hiervan wederom groot. Voor het tweede jaar op rij werd het aantal bezoekers gemaximeerd vanwege de 1,5 meter maatregel, en het museum is in totaal 24 weken dicht geweest.

Het gevolg was dat met name de publieksinkomsten onder druk stonden en fors lager uitkwamen dan begroot. Er zijn minder inkomsten uit de verkoop van entreetickets en uit de winkelverkoop gerealiseerd, minder schoolboekingen geweest en is er relatief weinig omzet van horeca en catering geweest.

In 2021 waren de publieksinkomsten in totaal € 378k en komen daarmee ook € 177k lager uit dan begroot en € 123k lager in vergelijking met 2020. In 2019 was het museum nog in staat om met 116.000 bezoekers € 0,9 mln aan publieksinkomsten te genereren.

De lagere publieksinkomsten werden daarentegen gecompenseerd door een ruimhartige bijdrage van de rijksoverheid. Positief is ook dat de bijdragen van bedrijven weer ruimhartig zijn geweest met € 198k aan sponsorinkomsten, wat ruim boven de begroting was. Ook de € 186k bijdragen van particulieren kwamen boven de begroting en 2020 uit. De bijdragen van fondsen bleven achter op de verwachting; een verklaring hiervoor is dat twee toegezegde bijdragen van Stichting Dioraphte van € 75.000 en het VSBFonds van € 30.000 pas werden ontvangen in 2022.

Lasten

Als gevolg van de coronacrisis is er kritisch gekeken naar de kosten en waar nodig zijn deze verlaagd of uitgesteld. Voorbeelden zijn het uitstellen van tijdelijke tentoonstellingen en de verlenging van de tentoonstelling Besmet!.

“het museum
is in totaal
24 weken
dicht geweest”

Eigen inkomsten

Het totaal aan eigen inkomsten is over 2021 uitgekomen op ruim € 0,8 mln en komt daarmee € 148k lager uit dan begroot en € 0,2 mln lager dan 2020. Het percentage eigen inkomsten komt hiermee uit op 16,9%; dit zijn de eigen inkomsten gedeeld door de structurele subsidies. In 2020 kwamen de eigen inkomsten nog uit op 20,9%. Het doel en de ambitie is om de komende jaren weer te gaan groeien naar 30% eigen inkomsten. De groei moet gaan komen van development, meer bezoekers, verkoop van tentoonstellingen, en de verhuur van ruimtes inclusief catering.

Subsidies Ministerie Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Rijksmuseum Boerhaave ontvangt subsidies uit de Erfgoedwet en deze zijn bestemd voor de publieksactiviteiten, collectiebeheer en de huisvesting. Voor de publieksactiviteiten werd € 2,2 mln ontvangen, voor de collectie € 1,3 mln en voor de huisvesting € 1,4 mln. De subsidies zijn in totaal € 0,1 mln hoger uitgekomen dan begroot als gevolg van de indexering. De incidentele subsidie bestaat uit een vrijval en eenmalige extra subsidies. De vrijval bestaat uit 0,3 mln van een in het verleden ontvangen subsidie voor de verbouwing van het museumgebouw in 2016 en 2017. De extra subsidie in 2021 van in totaal € 467k betrof gelden uit twee corona steunpakketten van respectievelijk € 337k en € 130k. De gelden zijn gebruikt ter dekking van de gederfde publieksinkomsten en voor gemaakte kosten: personeelslasten, de publieksactiviteiten die wel doorgingen en de reguliere beheerkosten die ondanks de sluiting doorliepen. De totale subsidies zijn uitgekomen op € 5,7 mln. Dit is € 0,6 mln hoger dan begroot als gevolg van de indexatie en de extra subsidie.

Door kritisch naar de kosten te blijven kijken, de positieve ontwikkelingen van development en de compensatie van de overheid voor de derving van publieksinkomsten, is het ondanks de coronacrisis gelukt om het jaar financieel goed af te sluiten en een break-even resultaat te laten zien.

FINANCIËN

Balans per 31 december 2021

ACTIVA	2021		2020	
	€	€	€	€
Vaste activa				
Materiële vaste activa		4.853.686		5.549.466
Vlottende activa				
Vorraden		9.457		21.296
Vorderingen				
- Debiteuren	82.051		45.067	
- Belastingen	150.213		77.540	
- Overige vorderingen en overlopende activa	254.742		209.877	
		487.007		332.484
Liquide middelen		3.700.081		3.411.769
		4.196.545		3.765.549
Totaal activa		9.050.231		9.315.015

PASSIVA	2021		2020	
	€	€	€	€
Eigen vermogen				
Algemene reserve	996.334		996.334	
Bestemmingsreserves	1.385.175		1.615.981	
		2.381.509		2.612.315
Voorzieningen				
		33.476		33.005
Langlopende schulden				
		5.961.470		5.833.550
Kortlopende schulden				
Schulden aan leveranciers	117.291		63.054	
Belastingen en premies sociale verzekeringen	128.921		103.455	
Overige schulden en overlopende passiva	427.564		669.636	
		673.776		836.145
Totaal passiva		9.050.231		9.315.015

FINANCIËN

Categoriale exploitatierekening 2021

	Werkelijk 2021	Begroting 2021	Werkelijk 2020
BATEN	€	€	€
Eigen inkomsten			
- Publieksinkomsten	378.044	555.000	501.131
- Sponsorinkomsten	198.250	100.000	224.646
- Overige directe inkomsten	5.895	20.000	35.285
Indirecte inkomsten	24.304	40.000	23.965
- Private middelen – particulieren incl. vriendenstichting	186.135	175.000	180.317
- Private middelen – private fondsen	44.465	95.000	46.096
Totaal eigen inkomsten	837.093	985.000	1.011.440
Subsidies			
Structurele subsidie Ministerie van OCW			
- Erfgoedwet, collectiebeheer	1.262.856	1.237.000	1.237.128
- Erfgoedwet, publieksactiviteiten	2.245.615	2.200.000	2.199.866
- Erfgoedwet, huisvesting	1.417.817	1.389.000	1.389.227
- Incidentele subsidie	791.786	302.000	842.693
- Overige incidentele publieke subsidies	0	0	54.000
Totaal Subsidies	5.718.074	5.128.000	5.722.914
TOTALE BATEN	6.555.168	6.113.000	6.734.354

	Werkelijk 2021	Begroting 2021	Werkelijk 2020
LASTEN	€	€	€
Personeelslasten	3.207.259	3.009.500	2.964.433
Afschrijvingen	952.904	974.000	945.572
Huisvestingslasten	1.385.251	1.376.831	1.365.598
Aankopen	181.359	166.000	161.903
Overige lasten	1.040.782	1.296.350	1.089.476
Totale Lasten	6.767.555	6.822.681	6.526.982
Saldo uit gewone bedrijfsvoering	-/- 212.387	-/- 709.681	207.372
Af: bestemd voor toekomstige dekking van investeringen	-/- 269.196	0	-/- 424.000
Bij: dekking via in het verleden gevormde fondsen	500.004	500.000	541.021
Saldo rentebaten en -lasten	-/- 18.420	-/- 10.000	-/- 554
Exploitatieresultaat	0	-/- 219.681	323.839



8

2021 IN
10 BEELDEN

Amito Haarhuis, directeur Rijksmuseum Boerhaave (links) opende samen met Mustapha Gidado algemeen directeur van KNCV Tuberculosefonds (rechts) het TBC-huisje. Het TBC-huisje is opgeknapt door DuPrie Bouw & Ontwikkeling en staat in de binnentuin van Rijksmuseum Boerhaave.

Type 1 diabetes de wereld uit

Getting rid of type 1 diabetes



Type 1 diabetes de wereld uit

Bij type 1 diabetes maakt je avonds niet niet voldoende insuline aan. De insulineproducerende cellen zijn kapot gemaakt door het eigen immuunsysteem. Zonder voldoende insuline heb je geen goede bloed suikerniveaus en kun je niet leven.

Getting rid of type 1 diabetes

Type 1 diabetes is a condition in which your pancreas does not produce sufficient insulin. The cells that produce insulin have been destroyed by the body's own immune system. Without sufficient insulin, your blood sugar will not be at the right level and you will not be able to live.



Now

People with type 1 diabetes have to regularly measure their blood sugar level and adjust insulin and carbohydrate intake.

With this app you can track your blood sugar level and insulin intake. It also provides you with personalized advice on how to manage your diabetes.

This app automatically measures your blood sugar level and reports you the proper amount of insulin when that level changes.

Insulin can be injected into your arm.

You can use insulin with an insulin pump. Insulin is injected into a small hole in your skin. It is high-tech medicine.

The insulin pump continuously injects a little insulin throughout the day. You can also manually adjust the insulin using the app.

Insulin pumps can be used to manage your diabetes.

Future

Insulin pumps will be used to manage your diabetes. This can be done by producing more cells that produce insulin. Scientists are working on artificial pancreas.

The introduction of an artificial pancreas is continuously increasing. This technology will help you to manage your diabetes. It automatically adjusts the insulin level.

This technology will make it possible to manage your diabetes. It will help you to manage your diabetes. It will help you to manage your diabetes.

Stay the hell away from the insulin pump and the pancreas.



Op woensdag 28 oktober 2021 openden Stichting JDRF Nederland en Rijksmuseum Boerhaave de tijdelijke pop-up tentoonstelling Type 1 diabetes de wereld uit. Bezoekers kregen in een multimediale presentatie de impact van type 1 diabetes op het dagelijks leven van mensen te zien. Ook leerden ze over mogelijke oplossingen.



Eindelijk is de lege vitrine in de tentoonstelling 'Besmet!' in Rijksmuseum Boerhaave gevuld. Jaap van Dissel, directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM en voorzitter van het OMT (rechts), overhandigde op 3 juni 2021 het ampul en de injectiespuit van de eerste vaccinatie tegen Covid-19 aan museumdirecteur Amito Haarhuis (links).



Leerlingen Zomerschool JES Rijnland.



Overzichtsfoto tentoonstelling *Besmet!*, een tentoonstelling over de uitbraken van besmettelijke ziekten en hoe die het leven kunnen ontwrichten.



Pronkkabinet in Machtige Verzamelingen van de Zuylenburgh Collectie.



Deelnemers van de Zomerschool met het thema 'water' op excursie in Leiden.



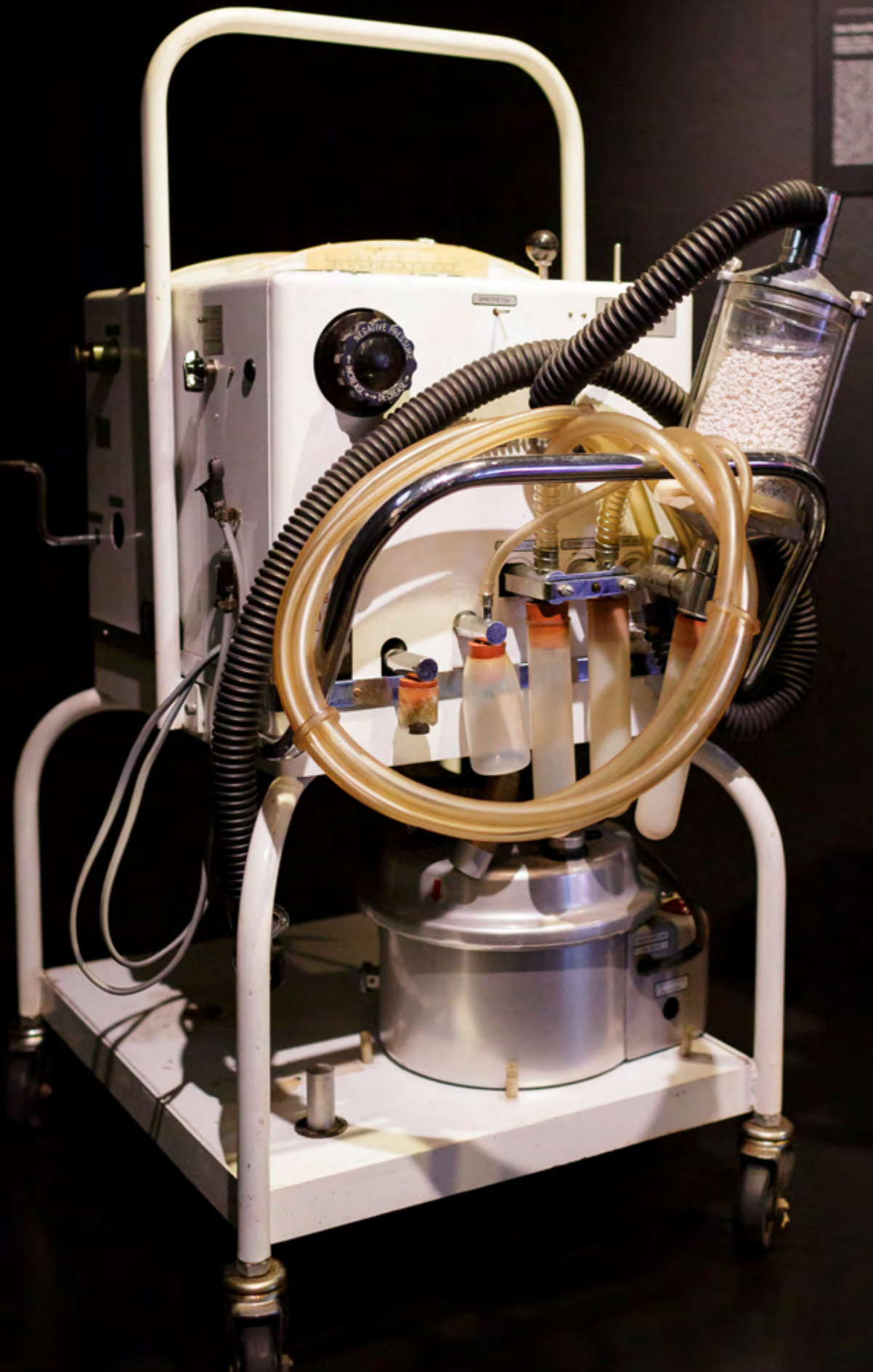
*Schilderij geschilderd door Aert de Gelder met als titel: Hermanus Boerhaave (1668-1738).
Hoogleraar in de geneeskunde te Leiden met zijn vrouw Maria Drolenvaux (1686-1746) en
dochtertje Johanna Maria (1712-1791). Bruikleen van het Rijksmuseum.*



Fotografe Annabel Jeurling maakte in maart 2020 de serie 'Nederland in quarantaine'. Zij portretteerde landgenoten door het glas, 'opgesloten' en ingelijst door hun eigen raam- of deurkozijn. De foto heeft de titel: Deze familie doodt de tijd met muziek. De foto is een bruikleen van fotograaf Annabel Jeurling en maakt deel uit van de tentoonstelling Besmet!



Op 21 april 2021 bezocht minister Hugo de Jonge (links) Rijksmuseum Boerhaave ter gelegenheid van de eerste coronavaccinatie met het Janssen-vaccin. GGZ-zorgmedewerkers van Rivierduinen Leiden kregen deze eerste injecties. Het flacon van deze mijlpaal is overhandigd aan museumdirecteur Amito Haarhuis (rechts) voor opname in de rijkscollectie.



De East-Radcliffe, een beademingsapparaat uit de jaren 1960-1970 uit de collectie van Rijksmuseum Boerhaave, inspireerde TU Delft (Project Inspiration) tot de bouw van nieuwe eenvoudige beademingsapparaten als antwoord op het wereldwijde tekort.

Colofon

Redactie: Annelore Scholten en Esther Went,
Rijksmuseum Boerhaave

Ontwerp: Studio Schuttinga, Leiden

Fotoverantwoording: Fred Ernst

Rijksmuseum Boerhaave

Lange Sint Agnietenstraat 10

2312 WC Leiden

Postbus / P.O. Box 11280

2301 EG Leiden The Netherlands

tel. (31)(0)71 7519999

www.rijksmuseumboerhaave.nl



**rijksmuseum
boerhaave**

www.rijksmuseumboerhaave.nl