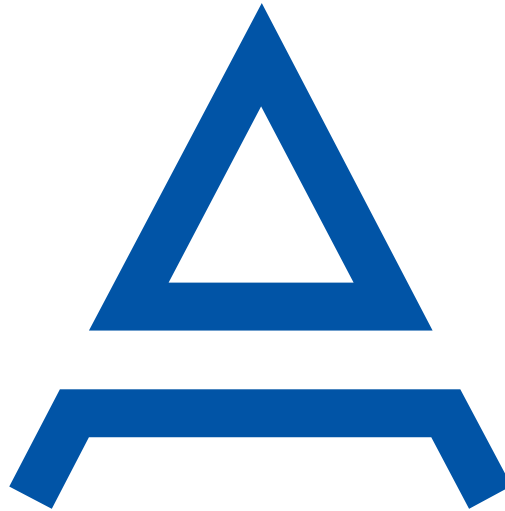




Koninklijk Museum voor Midden-Afrika

**Centrum voor onderzoek,
expertise en samenwerking**



Koninklijk Museum voor Midden-Afrika

**Centrum voor onderzoek,
expertise en samenwerking**

Opdracht	3
01. COLLECTIES	5
Een uitgebreid en gevarieerd erfgoed	6
Herkomst van de collecties	9
Restitutie	10
Levend erfgoed	12
02. WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	15
Strategie en onderzoeksethiek	17
Culturele antropologie en Geschiedenis	19
Eén continent, een massa talen	20
Een nieuwe kijk op de koloniale geschiedenis en de periode na de onafhankelijkheid	21
Op zoek naar de lange geschiedenis van Afrika	22
Monografieën van de 26 provincies van de DRC	23
Biologie	25
De vissen van Centraal-Afrika: een uitzonderlijke biodiversiteit	26
Naar een duurzame houtexploitatie	27
Fruitvliegen en zweefvliegen: twee families vliegen, twee verschillende uitdagingen	28
Tropische infectieziektes	29
Aardwetenschappen	31
Natuurlijke risico's	32
Natuurlijke rijkdommen en strategische mineralen	33
Cartografie	34
Gebruik van de collecties	35
Afrika in het voorste gelid tegen klimaatverandering	37
03. INTERNATIONALE SAMENWERKING	39
Samenwerken met het oog op duurzame ontwikkeling	40
Wetenschappelijke samenwerking	42
Museale samenwerking	43
Onderzoekers van morgen opleiden	44
AFRICAMUSEUM	47



OPDRACHT

Het museum moet een wereldcentrum zijn voor onderzoek en de verspreiding van kennis inzake het verleden en heden van samenlevingen en natuurlijke milieus in Afrika, met de nadruk op Midden-Afrika, om zo een beter begrip en meer interesse daaromtrent te creëren bij het grote publiek en de wetenschappelijke wereld, en om, door middel van samenwerkingsverbanden, wezenlijk bij te dragen tot de duurzame ontwikkeling ervan. De kernopdrachten van deze op Afrika gerichte instelling bestaan dus in het verwerven en het beheren van collecties, het verrichten van wetenschappelijk onderzoek en de valorisatie van de resultaten hiervan, het verspreiden van kennis, en het presenteren aan het grote publiek van een keuze uit haar collecties.



A thick, bright pink zigzag line runs vertically down the left side of the page, partially obscuring a blurred background image of what appears to be a bookshelf or display case.

01

COLLECTIES



I. Otto © KMMA

Een uitgebreid en gevarieerd erfgoed

De internationale reputatie van het AfricaMuseum steunt op een uitgebreide expertise en unieke collecties in verband met Centraal-Afrika, zowel op het vlak van de mens als van de natuurwetenschappen. Dit kostbaar erfgoed is uniek en gevarieerd en van onschatbare waarde. Het vormt de basis voor talrijke onderzoeksprogramma's.

De meeste collecties werden in de DRC verzameld tijdens de koloniale periode, maar toch bewaart het museum objecten en specimens van over de hele wereld, van meer dan een miljard jaar geleden (voor bepaalde fossielen) tot vandaag.

Het museum beheert deze collecties met het oog op hun behoud, restauratie, digitalisering en beschikbaarheid voor het publiek en de wetenschappers.

De collecties worden gevaloriseerd door onderzoek, tentoonstellingen, publicaties en databases. Ze worden overal ter wereld uitgeleend voor tentoonstellingen of wetenschappelijk onderzoek. Onderzoekers komen eveneens in het museum documenten consulteren of objecten en specimens analyseren.



I. Otto © KMMA



I. Otto © KMMA



I. Otto © KMMA

10 000 000

zoölogische specimens

500 000

oude foto's

200 000

stalen van gesteenten

125 000

ethnografische objecten

80 000

houtstalen

17 000

mineralen

9000

muziekinstrumenten

3 km

historische archieven





Herkomst van de collecties

De meeste objecten zijn afkomstig uit de DRC en werden verzameld tijdens de koloniale periode. Tot in 1960 waren het de militairen, missionarissen, koloniale ambtenaren, handelaars en wetenschappers die de basis van de collecties aanlegden.

Vandaag worden de objecten en specimens verzameld in het kader van onderzoeksprojecten en studies op het terrein, in nauwe samenwerking met Afrikaanse universiteiten en musea. Het onderzoeksgebied beperkt zich niet langer tot Centraal-Afrika, maar strekt zich uit over heel Sub-Saharaans Afrika.

HP2011.62.14-104, KMMA-collectie Tervuren;
foto G.F. de Witte, 1931 © KMMA Tervuren.

Restitutie

De herkomst van de meeste KMMA-collecties roept onvermijdelijk vragen op rond de manier waarop ze zijn verworven en of een eventuele terugkeer naar hun land van herkomst aan de orde is. Het museum neemt met een open en constructieve geest deel aan de debatten die hierover worden gevoerd en gaat de discussies rond de toekomst van het Afrikaanse culturele erfgoed in Europa niet uit de weg. Het museum heeft een dialoog en samenwerking opgestart rond dit thema met de nationale musea van de betrokken landen, heeft zijn inventaris van etnografische objecten en archieven grotendeels online gezet en de toegang tot de collecties vergemakkelijkt. Fysieke terugkeer van etnografische stukken kan in bepaalde omstandigheden worden overwogen, na advies van een bevoegde commissie. Het KMMA is ook bereid om samen te werken met de betrokken landen in een programma van reconstitutie van collecties.

Tussen 1976 en 1982 heeft het KMMA 114 etnografische objecten overgebracht naar het Institut des Musées nationaux du Zaïre in Kinshasa. Het museum heeft eveneens ongeveer 600 objecten overgebracht naar het Musée national du Rwanda in Butare.

Het KMMA werkt ook aan een systeem waarbij de collecties gemakkelijker toegankelijk zijn voor de Afrikaanse musea. Het digitaliseert het cultureel erfgoed, zoals de archieven, foto's en films en draagt ze onder die vorm over naar de betrokken landen. Daarnaast legt het museum zich intensiever toe op het bestuderen van de herkomst van objecten die op een illegitieme manier zouden kunnen verworven zijn. Hiervoor wordt nauw samengewerkt met Afrikaanse wetenschappers onder meer via een nieuw 'Scientist in Residence' programma.





Levend erfgoed

Een dagelijks beheer

Elk type collectie krijgt bijzondere zorg en een specifieke conservering. De vissen, amfibieën en reptielen, bijvoorbeeld, worden bewaard in ethanol en in een brandveilige ruimte geplaatst. De omgevingstemperatuur en -vochtigheid van de droge collecties en de etnografische, historische en archeologische objecten worden constant gemonitord. De aanwezigheid van insecten wordt eveneens in het oog gehouden. In geval van infectie worden de objecten in quarantaine geplaatst en behandeld.

Een restauratie volgens internationale standaarden

Het museum beschikt over uitgeruste labo's waarin de objecten worden geanalyseerd en gerestaureerd, in het bijzonder ter voorbereiding van tentoonstellingen of in het kader van bruiklenen. Deze restauratie volgt de internationale normen die zijn vastgelegd door de Internationale Raad van Musea (ICOM). De restauratie gebeurt volgens meerdere principes, zoals de omkeerbaarheid van de interventies en het respect voor de originele creatie, de originele functie van het object en de culturele gevoeligheden.



I. Otto © KMMA



I. Otto © KMMA



I. Otto © KMMA

Online zetten van de collecties

Ongeveer vijftien jaar geleden is het museum begonnen met het titanenwerk van het digitaliseren van de collecties, met de bedoeling deze voor iedereen toegankelijk te stellen. Dit proces gaat veel verder dan eenvoudigweg een document scannen of een object of specimen fotograferen. Een groot deel van het werk gebeurt voor en na het eigenlijke online zetten. De archieven, objecten en specimens moeten immers worden geprepareerd, de bijhorende logistiek moet worden georganiseerd, het gedigitaliseerde materiaal moet worden gelinkt aan de database en dan online geplaatst, enz. Dit alles moet dan nog eens voldoen aan de vastgelegde internationale normen.



Talrijke collecties zijn al
online geplaatst

25 000
ethnografische objecten

8500
muziekinstrumenten

8000
beschrijvingen van
privé-archieven

2000
zoölogische specimens

1000
oude foto's

150
3D-modellen in hoge resolutie
van archeologische en
ethnografische objecten



02

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Het KMMA is een onderzoeksinstituut met een expertise die wereldwijde faam heeft.

De onderzoekers van het KMMA doen research in verschillende wetenschappelijke disciplines om het verleden en heden van de samenlevingen en de natuurlijke milieus in Afrika te bestuderen, in het bijzonder deze van Centraal-Afrika.

Het onderzoek berust op de uitzonderlijke collecties van het museum, het veldwerk en de samenwerking met de universiteiten en andere instellingen, met complementaire expertisedomeinen. De ontwikkeling van het netwerk van Afrikaanse partners is in dit kader van fundamenteel belang.

Meer dan

70 wetenschappers

.....

Meer dan

250 publicaties per jaar

.....

Meer dan

15 wetenschappelijke disciplines





Strategie en onderzoeksethiek

De onderzoekers van het KMMA voeren hun studies uit los van enige druk die zou kunnen worden opgelegd door aanvragers die ideologische, commerciële of politieke belangen nastreven. Bij de uitvoering van de werken worden strikte ethische normen nageleefd, die ook respect hebben voor diversiteit.

Het onderzoek gebeurt volgens de principes van de Europese gedragscode voor wetenschappelijke integriteit, meer bepaald:

- **betrouwbaarheid** bij het waarborgen van kwaliteit van het onderzoek, zoals deze tot uiting komt in het ontwerp, de methodologie, de analyse en het gebruik van middelen;
- **eerlijkheid**: onderzoek moet op transparante, billijke, volledige en onbevooroordeelde wijze worden ontwikkeld, uitgevoerd, getoetst en met anderen gedeeld;
- **respect** voor collega's, deelnemers aan het onderzoek, de maatschappij, ecosystemen, cultureel erfgoed en het milieu;
- **verantwoordelijkheid** voor het onderzoek van idee tot publicatie, voor het beheer en de organisatie ervan, voor opleiding, toezicht en mentorship en de bredere impact van het onderzoek.





Culturele antropologie en Geschiedenis

De Afrikaanse maatschappij bestaat niet. Afrika kent verschillende samenlevingen, elk met eigen specifieke kenmerken.

De onderzoekers bestuderen het heden en verleden, de werking en de culturele uitingen van deze samenlevingen. Het onderzoek concentreert zich in het bijzonder op de prehistorie en de archeologie, de volkeren en hun culturele uitingen, de koloniale geschiedenis, politieke systemen, rituelen, en muziek.

Het werkterrein omvat niet alleen Afrika, maar ook de diaspora.

De analyse van de collecties en archieven is van fundamenteel belang. Het KMMA zorgt voor hun conservering, digitalisering en valorisatie via onderzoek, tentoonstellingen en diverse publicaties.



Eén continent, een massa talen

In Afrika spreekt men ongeveer 2000 talen: dit is een derde van alle talen in de wereld.

Sinds 1950 doen de onderzoekers veldonderzoek rond de Afrikaanse talen, in het bijzonder de Bantutalen.

Vandaag doen de linguïsten een beroep op andere disciplines zoals geschiedenis, archeologie, biologie of genetica. Op die manier zorgen ze voor een betere kennis van het continent en van zijn geschiedenis, die nog een stuk verder teruggaat dan de verhalen van de eerste Europese ontdekkingsreizigers.

Ze publiceren ook grammatica's en woordenboeken en dragen op die manier bij tot de documentatie van de talen. Soms slagen ze er zelfs in sporen te bewaren van met uitsterven bedreigde talen.



AP.0.0.2622, KMMA-collectie Tervuren;
niet-geïdentificeerde fotograaf, 1903.
Alle rechten voorbehouden.

Een nieuwe kijk op de koloniale geschiedenis en de periode na de onafhankelijkheid

De talrijke archieven en uiteenlopende collecties (foto's, films, historische kaarten, enz.) die bewaard worden in het museum leveren sinds jaar en dag origineel onderzoek op over de koloniale geschiedenis. In eerste instantie was dit gericht op de activiteiten van de Belgen in Centraal-Afrika, nadien ging het meer en meer over de invloed van de kolonisatie op de bevolking.

De kolonisatie moet worden bekeken in al zijn complexiteit, inclusief zijn schaduwzijden. Op die manier wil het onderzoek vandaag weinig of slecht gekende thema's die nog steeds een impact hebben op de hedendaagse samenlevingen in Centraal-Afrika, België of elders in de wereld in een bredere context plaatsen door verschillende disciplines te betrekken. Het gaat om thema's als het beheer van het milieu en de natuurlijke rijkdommen, oorlogen en conflicten, geneeskunde, de politiek van Congo en de periode na de onafhankelijkheid, het museum erfgoed en daaraan gelinkte uitdagingen.

Op dit moment worden ook nog nooit gepubliceerde archieven (in het bijzonder de archieven van H.M. Stanley), foto's en natuurcollecties gevaloriseerd en zijn er samenwerkingsprojecten met universiteiten en verenigingen die aan sensibilisering en onderwijs doen.



HO.1975.17.1, KMMA-collectie Tervuren; kaart getekend door S. A. Mitchell en uitgegeven door Th. Cowperthwait & Co, 1854.

Op zoek naar de lange geschiedenis van Afrika

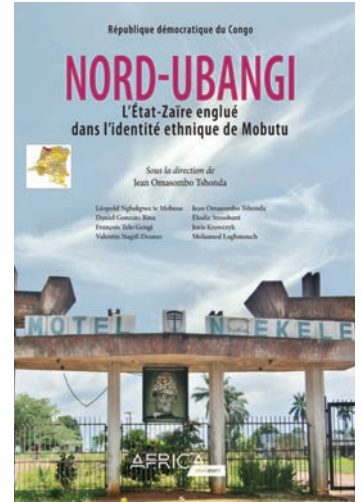
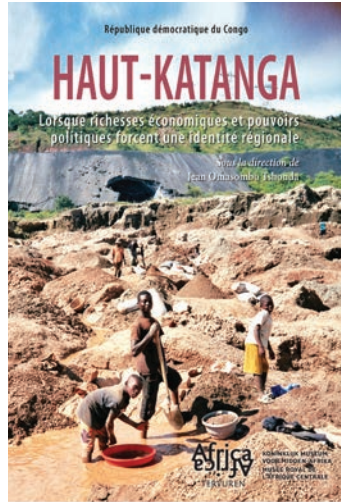
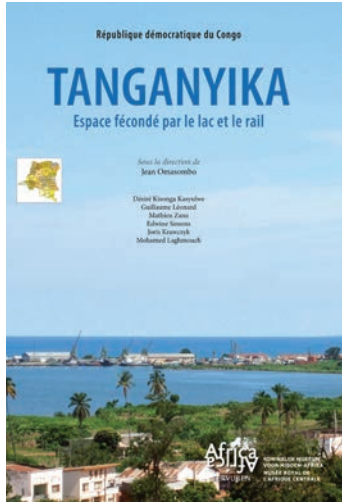
Afrika wordt beschouwd als de wieg van de mensheid. Het is echter het continent waarvan de oude geschiedenis waarschijnlijk het minst bekend is.

De archeologen van het museum bestuderen het verleden van de mens in Sub-Saharaans Afrika, en vooral in Centraal-Afrika, gedurende de afgelopen 40 000 jaar. Ze onderzoeken in het bijzonder niet alleen hoe de oude samenlevingen gestructureerd waren maar bestuderen ook hun commerciële netwerken, levenswijzen, artistieke uitingen en de relatie tussen de wereld van de levenden en die van de doden.

Het onderzoek baseert zich grotendeels op de studie van de materiële cultuur zoals de objecten die werden vervaardigd (aardewerk, werktuigen uit steen of ijzer, enz.). Om de analyse van oude objecten te verfijnen, bestuderen de archeologen ook bepaalde hedendaagse kunstproducties. Ze onderzoeken bijvoorbeeld de technieken die gebruikt worden om aardewerk te vervaardigen en te versieren. De archeologen werken ook samen met linguïsten, biologen en geologen om de lange en rijke geschiedenis van het continent te onderzoeken.



Monografieën van de provincies van de DRC



In 2008 werd een groots multidisciplinair onderzoeksproject opgezet rond de Congolese decentralisatie en een studie over de 26 provincies van de DRC.

Zowel op het terrein als in de literatuur (archieven, thesissen, enz.) worden gegevens verzameld, geanalyseerd, geactualiseerd en samengevat. Op basis hiervan publiceert een onderzoeksteam monografieën die gewijd zijn aan de meeste van deze provincies en die een duidelijk beeld geven van de natuurlijke, culturele, historische, politieke, administratieve, economische en sociale karakteristieken.

De bedoeling van dit project is onder de ontwikkelingsactoren een kennistool te verspreiden waarmee ze op een verantwoorde manier – aangepast aan de realiteit op het terrein – de provincies waar ze werken beter kunnen beheren.

Dit project wordt gefinancierd door de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD) en beheerd door het KMMMA, in samenwerking met het Centre d'Études politiques (CEP) van Kinshasa, het Centre de Recherche et de Documentation sur l'Afrique centrale (CERDAC) van Lubumbashi en het Institut de Recherches sociales appliquées (IRSA) van Kisangani.



© A. Henard



Biologie

Afrika herbergt een immense diversiteit aan dier- en plantensoorten, met ecosystemen die op wereldschaal enorm belangrijk zijn.

Om de kennis over de Afrikaanse biodiversiteit te verbeteren, bestudeert het KMMA de taxonomie en fylogenie van verschillende groepen vertebraten en invertebraten, en er wordt hierbij gebruikgemaakt van morfologie en genetica.

De onderzoekers bestuderen ook de structuur en de functie van het hout en de rol van bomen en fauna in verschillende Afrikaanse ecosystemen. Zij evalueren de impact van menselijke activiteit op deze ecosystemen.

De vissen van Centraal-Afrika: een uitzonderlijke biodiversiteit

Het Congobekken en de grote Oost-Afrikaanse rift bevatten een buitengewone diversiteit aan vissen. Vissen vormen een belangrijke bron van dierlijke eiwitten voor talrijke bevolkingsgroepen in Centraal-Afrika. Er is echter nog slechts weinig bekend over deze vissen. Dit gebrek aan taxonomische kennis belemmert de studie van hun biologie en van de impact van visserij en menselijke activiteit op de visbestanden.

De onderzoekers van het museum werken op het terrein en in de museumcollecties om de biodiversiteit te bestuderen en de evolutie van vissen in het Congobekken en de regio van de grote Oost-Afrikaanse rift.

Sinds 2005 organiseert het KMMA ook elk jaar een stage van drie maanden voor vijf Afrikaanse onderzoekers over het gebruik van FishBase, de grootste online databank ter wereld over vissen.



J. Otto © KMMA

Naar een duurzame houtexploitatie



Bossen, in het bijzonder de dichte tropische regenwouden, sturen het klimaat op Aarde. Meer dan 1,6 miljard mensen hangen voor hun voedsel en energie rechtstreeks van het woud af. Hout is niet weg te denken uit ons dagelijks leven.

De onderzoekers van het museum bestuderen de structuur en de functie van het hout in de ecosystemen van de wouden in Centraal-Afrika, in het bijzonder in Yangambi en Luki in de DRC. Hun onderzoeksdomeinen betreffen de houtanatomie, de boomgroei, woudecologie en de fysiologie van tropische bomen. Het doel is bij te dragen tot een duurzaam woudbeheer.

De onderzoekers reconstrueren ook het verre verleden van de wouden door houtskoolstukken die ze aantreffen in de bodem te analyseren.

Alle onderzoek is gebaseerd op veldwerk en op het xylarium van het museum, de referentiecollectie die meer dan 80 000 houtstalen van over de hele wereld bewaart.

In het kader van dit onderzoek worden ook een groot aantal opleidingen, master- en doctoraatsthesisen gerealiseerd in België en Centraal-Afrika.



© Menno Reemer

Fruitvliegen en zweefvliegen: twee families vliegen, twee verschillende uitdagingen

De entomologen van het museum bestuderen de fruitvliegen en zweefvliegen, twee families vliegen die respectievelijk een negatieve en positieve impact hebben op de fruit- en groententeelt.

Fruitvliegen veroorzaken aanzienlijke schade aan fruit en groenten en vormen een economische bedreiging voor vele Afrikaanse landen. Via talrijke programma's ter bestrijding van deze schadelijke insecten bestudeert een team biologen deze vliegen om de soorten gemakkelijker te kunnen identificeren en hun invasie en verspreiding te reconstrueren.

De onderzoekers ontwikkelen identificatiesleutels voor deze vliegen en organiseren opleidingen over de studie ervan.

Zweefvliegen zijn een familie van vliegen die zich voeden met stuifmeel en bloemennectar. Net als de bijen vormen zij een van de belangrijkste insectengroepen voor de bestuiving van planten. In het grootste deel van Afrika zijn er nog maar weinig details bekend over de relatie tussen deze insecten en de planten. Biologen proberen aan de hand van genetische analyses te identificeren welke soorten zweefvliegen welke plantensoorten opzoeken. Op die manier kunnen de zweefvliegen die belangrijk zijn voor de landbouw worden geïdentificeerd.

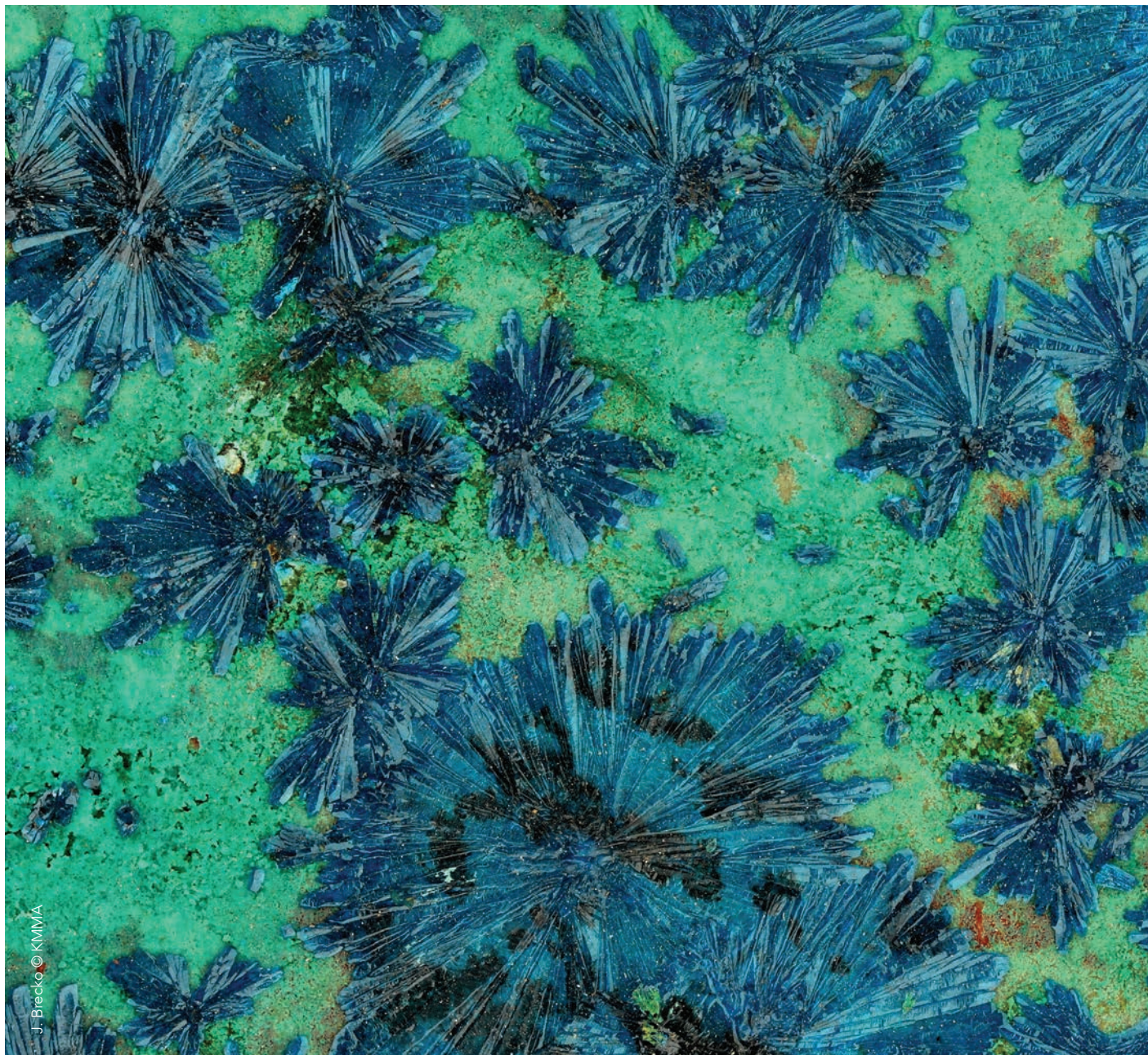
Tropische infectieziektes

De parasitologen van het museum bestuderen het ontstaan en de verspreiding van infectieziektes in Afrika, zoals bilharzia en leverbotinfectie. Deze worden veroorzaakt door platwormen, die de zoetwaterslak als vector hebben. Ze infecteren meer dan 200 miljoen mensen ter wereld, voornamelijk in Afrika.

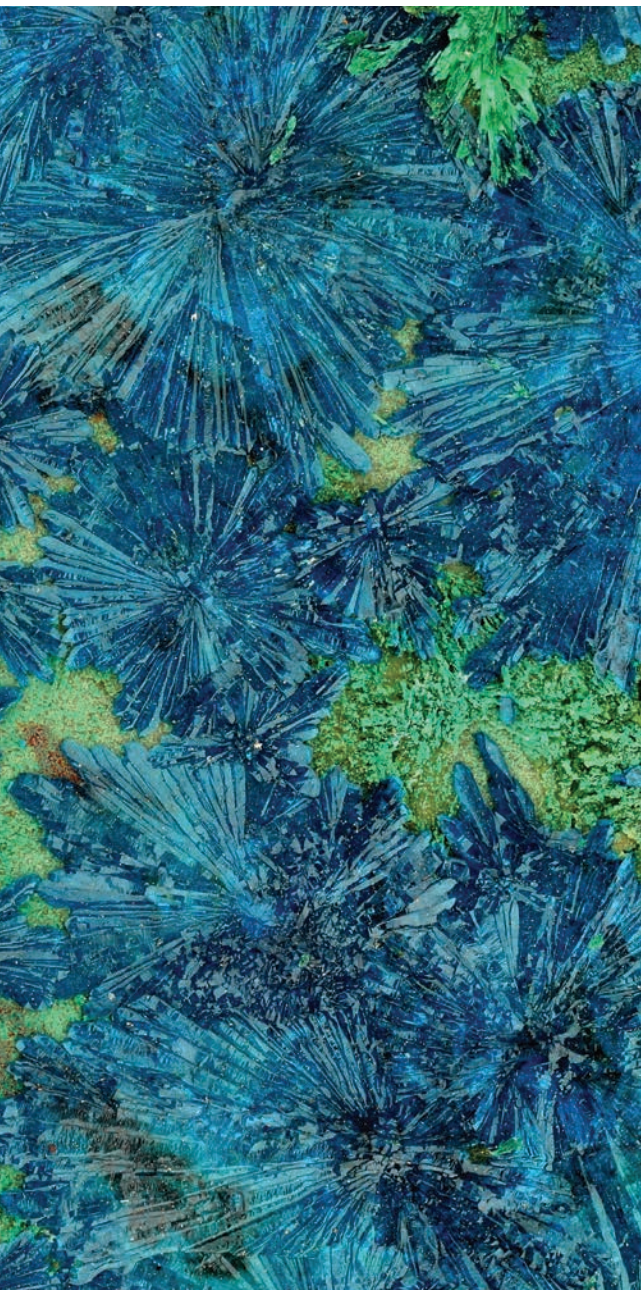
De onderzoekers ontwikkelen moleculaire tools die de slakken en de infecties op het terrein snel kunnen identificeren. Hierbij wordt de bevolking betrokken en geïnformeerd; dit is van kapitaal belang om de verspreiding van deze ziektes een halt toe te roepen. In dit kader werken de onderzoekers samen met ecologen, artsen, geografen en antropologen.



H. Carolus © KMMA



J. Breck © KMMMA



Aardwetenschappen

Het KMMA voert geavanceerd onderzoek uit in verschillende regio's van het continent, maar met een concentratie van activiteiten in Centraal-Afrika.

De onderzoekers bestuderen de geologie, de geodynamische processen en de natuurlijke rijkdommen van Centraal-Afrika, met het oog op een duurzaam beheer. Tegelijkertijd wordt rekening gehouden met de impact van de mijnbouw op de bevolking.

Ze bestuderen ook vulkanen en aardverschuivingen met de bedoeling natuurlijke risico's doeltreffend te beheren.

Door de ontwikkeling van de bodems te ontcijferen, evalueren de onderzoekers de impact van de mondiale veranderingen op het natuurlijk milieu van het continent.

Natuurlijke risico's

Overstromingen, aardbevingen, vulkaanuitbarstingen, aardverschuivingen en bodemerrosie zijn de voornaamste risico's waar talrijke regio's in Centraal-Afrika mee te maken krijgen, soms met dramatische gevolgen. Bovendien nemen de frequentie en de gevolgen van sommige van deze fenomenen aanzienlijk toe als gevolg van de toenemende bevolkingsdruk, veranderingen in het landgebruik en de klimaatverandering. Deze factoren, die van doorslaggevend belang zijn om de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties te bereiken, vormen de hoofdbrok van het onderzoek dat de wetenschappers van het departement Aardwetenschappen van het KMMA voeren.

De geologen en geografen leggen zich meer specifiek toe op de vulkanische risico's en aardverschuivingen in de regio van de Grote Meren. Een eerste onderzoeksluik spitst zich toe op een beter begrip van de werking van deze fysische fenomenen zoals hun verspreiding in tijd en ruimte, de mechanismen die het fenomeen ontketenen en de voortekenen ervan. Een aanvullend, maatschappelijk onderzoeksluik wil de spreiding van de bevolking, haar socio-economisch niveau en haar risico-perceptie in kaart brengen.

Dit onderzoek maakt grotendeels gebruik van moderne aardobservatietechnieken maar ook van metingen en waarnemingen op het terrein. Het onderzoek gebeurt altijd in nauwe samenwerking met de onderzoeksinstellingen van de bestudeerde regio.



B. Snets © KMMA



Natuurlijke rijkdommen en strategische mineralen

Dankzij zijn geografische en geologische situatie beschikt Centraal-Afrika over talrijke en zeer gevarieerde natuurlijke rijkdommen. Enkele hiervan zijn van levensbelang voor de hele mensheid, zoals het evenaarswoud. Andere zijn daarentegen veel meer gebruikt in heel geïndustrialiseerde regio's dan op hun vindplaats; dit is het geval met de strategische mineralen, zoals kobalt en tantalium. Zij zijn onontbeerlijk voor de ontwikkeling van alternatieven voor fossiele brandstoffen. Eén zaak wordt echter duidelijk: de strategische minerale rijkdommen van Centraal-Afrika dragen niet voldoende bij tot de ontwikkeling van de regio.

De geologen van het KMMA verkiezen een geïntegreerde aanpak van het beheer van de natuurlijke rijkdommen en mineralen in Centraal-Afrika. Begrijpen hoe, wanneer en waarom de afzettingen zich vormen, is het eerste facet in het werk van de geoloog. Capaciteitsversterking van de lokale actoren om zo tot een beter beheer van de rijkdommen te komen, is een tweede activiteit van de geologen van het KMMA, die kadert binnen de prioriteiten van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking. Een derde missie, ten slotte, is de exploitatiemodaliteiten van de minerale rijkdommen proberen te begrijpen en ze opnieuw op te nemen in een systemische aanpak van het beheer van de natuurlijke rijkdommen. Op die manier kan Centraal-Afrika worden geïntegreerd in een breder geopolitiek kader.



Cartografie

De cartografie is een sleutelement in het beheer en de ontwikkeling van een land of grondgebied. Talrijke regio's in Afrika en Centraal-Afrika hebben echter te kampen met een nijpend tekort aan geüpdatete kaarten. De onderzoekers van het KMMA gebruiken satelliet- en terreingegevens om de kaarten – die overigens een essentieel tool voor het onderzoek zijn – te creëren of actualiseren. Met zijn expertise op het vlak van de Aardwetenschappen realiseert het

KMMA geologische kaarten en andere kaarten die resulteren uit onderzoek over natuurlijke risico's of basiskaarten waarop deze thematische informatie dan wordt overgebracht.

De kaarten over de natuurlijke risico's zijn hulpinstrumenten om beslissingen te treffen die helpen bij de verspreiding van wetenschappelijke resultaten naar instanties die bevoegd zijn voor het beheer van de risico's.

Gebruik van de collecties

Het museum beheert belangrijke representatieve onderzoekscollecties van mineralen, gesteenten en fossielen die afkomstig zijn uit Centraal-Afrika, waaronder meerdere reeksen die verzameld werden tijdens unieke staalname-campagnes. De drie collecties werden intensief gebruikt voor uiteenlopende studies door KMMA-medewerkers en externe onderzoekers. Deze onderzoeksactiviteiten omvatten onder meer de identificatie van nieuwe mineraalsoorten, studies van diverse types van ertsafzettingen, de morfologische analyse van fossiele fauna, en de studie van talloze aspecten van de geologische geschiedenis van Centraal-Afrika, die een periode van ongeveer 2 miljard jaar bestrijkt.

Het KMMA bezit ook een belangrijke cartotheek met op dit moment bijna 20 000 cartografische documenten over Afrika, grotendeels Centraal-

Afrika. Een team wetenschappers van het KMMA bestudeert deze archieven, waarvan sommige uniek zijn. In samenwerking met Afrikaanse instellingen gebruiken en actualiseren de onderzoekers de beschikbare informatie met behulp van actuele gegevens uit veldwerk of satellietbeelden.

Het KMMA bezit ook een collectie van meer dan 300 000 luchtfoto's, van in de jaren 1950-1960 van de DRC, Rwanda en Burundi. Deze foto's zijn bijzonder kostbaar omdat ze de oudste ruimtelijke referenties voor deze regio's vormen. Vandaag de dag worden ze bestudeerd in verband met de evolutie van het landgebruik en het vegetatiedek. De rol en impact van deze veranderingen worden bestudeerd in het KMMA vanuit het oogpunt van de natuurlijke risico's en de klimaatverandering.





© Mokhamad Edliadi/CIFOR



Afrika in het voorste gelid tegen klimaatverandering

Klimaatverandering vormt een van de grootste uitdagingen van onze maatschappij. Het KMMA heeft dan ook onderzoeksprojecten lopen die de impact van de klimaatschommelingen in Afrika evalueren.

De rol van tropische regenwouden

Het Congobekken omsluit het tweede grootste tropische woud ter wereld. Dit woud speelt een belangrijke rol in de wereldwijde klimaat- en biogeochemische cycli. Een onderzoeksteam van het museum bestudeert de gevoeligheid en de weerbaarheid op lange termijn van deze wouden voor klimaatveranderingen. In 2020 hebben onderzoekers van het museum en van de Universiteit van Leeds in dit verband aangetoond dat de capaciteit van de tropische regenwouden om CO₂ uit de atmosfeer op te slaan, krimpt. Deze resultaten hebben directe gevolgen voor de mondiale klimaatdoelstellingen.

De verspreiding van parasitaire ziektes

Bepaalde zoetwaterslakken zijn vectoren van infectieziektes zoals bilharzia en fasciolose. Een onderzoeksteam van het

museum en van de KU Leuven bestudeert de impact van de klimaatverandering op de spreiding van zoetwaterslakken. Ze ontwikkelen specifiek modellen en risicokaarten die de verspreiding van deze slakken (en bijgevolg de parasieten) kunnen voorspellen naargelang verschillende klimaatscenario's.

Klimaatverandering en natuurrampen

De klimaatverandering zal heel waarschijnlijk niet alleen leiden tot een verhoging van extreme neerslag in tropisch Afrika maar zal ook de regimes van de regen- en droge seizoenen verstoren. De geohydrologische risico's zoals overstromingen en aardverschuivingen zijn gelinkt aan de neerslagregimes, die op hun beurt worden beïnvloed door het klimaat en de klimaatschommelingen. De onderzoekers van het KMMA identificeren en inventariseren deze fenomenen in tijd en ruimte en karakteriseren tegelijkertijd hun dynamiek in de wisselende milieuomstandigheden. Op die manier dragen ze ertoe bij dat de gevolgen van de rampen minder zwaar worden en de getroffen bevolking zich er beter kan aanpassen.



03

INTERNATIONALE SAMENWERKING

Het KMMA in Afrika

Meer dan

70 Afrikaanse partner-
universiteiten en -instellingen

.....

Meer dan

15 Afrikaanse landen

.....

Meer dan

100 Afrikaanse studenten die
jaarlijks worden opgeleid

Samenwerken met het oog op duurzame ontwikkeling

Een van de prioriteiten van het KMMA is bijdragen tot de duurzame ontwikkeling in Afrika. Het richt ook een belangrijk deel van zijn activiteiten op de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen (SDG's), zoals gedefinieerd door de Verenigde Naties.

De Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD) is in dit kader de voornaamste partner van het museum. Haar steun draagt bij tot de versterking van de wetenschappelijke instellingen en de nationale musea van Afrika en helpt bij de kennisverspreiding in de wetenschappelijke wereld en het grote publiek in Afrika.



K. Pannecoucke © KMMA

Sinds 2016 organiseert het KMMA, met de steun van DGD, de Prijs Digitalisering voor Ontwikkeling (D4D). Deze prijs bekroont initiatieven die digitalisering inzetten als een hefboom voor ontwikkeling.



Wetenschappelijke samenwerking

De onderzoeksprojecten van het KMMA zijn gebaseerd op samenwerking met universiteiten en andere instellingen waarvan de expertise die van het museum aanvult. De ontwikkeling van een netwerk van Afrikaanse partners is in dit kader uiterst belangrijk. Alle projecten die het museum realiseert in Afrika houden immers een nauwe samenwerking in met zijn Afrikaanse partners en dit van het onderzoeksdesign tot aan de publicatie van de resultaten.

- Culturele antropologie en Geschiedenis
- Biodiversiteit
- Aardwetenschappen



Musée des Civilisations noires (Dakar, Senegal). © KMMA

Museale samenwerking

Het KMMA maakt deel uit van talrijke netwerken van Belgische en internationale musea.

Via verschillende projecten werkt het KMMA in het bijzonder samen met musea in Senegal, de DRC en Rwanda.

Le Musée des Civilisations noires van Dakar en het KMMA werken samen rond tentoonstellingen, conservering en publieksgerichte diensten.

In de DRC heeft het KMMA projecten lopen met het Institut des Musées nationaux du Congo, het Musée national de Lubumbashi, de Académie des Beaux-Arts de Kinshasa, het CEDESURK (Centre de Documentation de l'Enseignement supérieur et universitaire et de la Recherche de Kinshasa), de Université de Kinshasa en UNESCO.

Het KMMA werkt ook samen met de Rwandese regering en het Institut des Musées nationaux du Rwanda om archieven, foto's en films over Rwanda die bewaard worden in België te digitaliseren. De gedigitaliseerde bestanden worden overgemaakt aan Rwanda.



I. Otto © KMMA

Onderzoekers van morgen opleiden

Het KMMA verwelkomt jaarlijks tientallen Belgische en buitenlandse studenten. Deze genieten van de wetenschappelijke en logistieke ondersteuning van het KMMA in het kader van hun stage, hun master- of doctoraatsthesis. Zo telt het museum een vijftigtal doctoraatsstudenten, waarvan de helft Afrikanen.

Dankzij de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD) beschikt het museum ook over beurzen voor jonge Afrikaanse wetenschappers. Deze beurzen stellen hen in staat deel te nemen aan opleidingen in diverse disciplines, in Tervuren en in Afrika. Elk jaar komen zo bijna 130 Afrikaanse studenten en onderzoekers naar het museum.

Daarnaast betrekken de meerderheid van de projecten die worden opgezet door de onderzoekers van het museum rechtstreeks Afrikaanse studenten.



Tout passe, sauf le pa

AFRICAMUSEUM

Meer dan

300 000 bezoekers
in het jaar na de heropening

.....

Meer dan

4000 objecten tentoongesteld

.....

Meer dan

15 hedendaagse Afrikaanse
kunstenaars

Het AfricaMuseum is naast een wetenschappelijk instituut ook een museum met wereldfaam en een van de drukst bezochte musea van België. De permanente tentoonstelling werd ontwikkeld door de eigen wetenschappelijke medewerkers, in samenwerking met mensen uit de Afrikaanse diaspora en specialisten uit Afrika. De tentoonstelling stelt de mens centraal, focust op Centraal-Afrika vanuit een hedendaags perspectief, vertrekt vanuit de eigen collecties en is thematisch opgevat.

Het koloniale verleden wordt kritisch belicht. Daarbij worden ook de pijnlijke momenten uit het koloniale verleden, net als het racisme dat toen een stevige voedingsbodem kreeg, benadrukt. Ook hedendaagse thema's worden behandeld, zoals de Belgen van Afrikaanse origine, biodiversiteit en klimaatverandering, het dagelijks leven, talen en muziek en de paradox van de rijkdommen in Afrika. Tenslotte wil het museum ook de toekomst van Afrika in een duurzame wereld tonen.

Hedendaagse kunst

De integratie van hedendaagse kunst is een belangrijk item: het museum heeft een beroep gedaan op kunstenaars uit Afrika of van Afrikaanse origine, zoals Aimé Mpane, Freddy Tsimba, Michèle Magma, Aimé Ntakyica, Méga Mingiedi, Bodys Isek Kingelez, Chéri Samba, J-P Mika, Shula, Chéri Benga, Chéri Chérin, Barly Baruti, Iviart Izamba, Thérèse Kirongozi en Nelson Makengo. Bijzondere aandacht gaat uit naar die plekken in het museum die een uitgesproken koloniale sfeer uitademen. In de rotonde bijvoorbeeld, waar erg koloniale en omstreden beelden staan zoals *België schenkt de beschaving aan Congo*, gaan de sculpturen van Aimé Mpane en de doeken van Aimé Mpane en Jean-Pierre Muller de dialoog aan.

Forum voor debat

Het AfricaMuseum wil bovendien een forum zijn voor debat waarin een waaier van opinies aan bod kunnen komen. In dat kader werd een Afropea-zaal ingericht, een dynamische zaal waar de Belgen van Afrikaanse afkomst zelf hun verhaal vertellen. Deze galerij fungeert tegelijk als tentoonstellingsruimte, ontmoetingsplek en documentatiecentrum. Bezoekers worden uitgenodigd om correcties te suggereren en documenten, foto's en getuigenissen te delen, zodat de kennis verder kan uitbreiden.

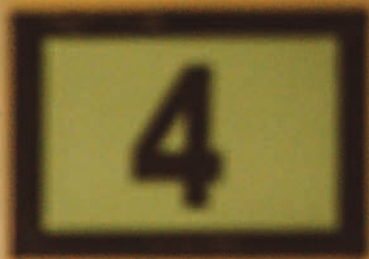
Educatie ten dienste van duurzame ontwikkeling

Kennis delen om het inzicht in en begrip van het Afrikaanse continent en de plaats ervan in de wereld te bevorderen, en de culturele en natuurlijke diversiteit voor een duurzame ontwikkeling te stimuleren, behoort tot de missie van het museum. Bij de uitwerking van de activiteiten worden wetenschappers, de onderwijssector, de Afrikaanse diaspora en partners van het Afrikaanse continent (zoals de nationale musea van Lubumbashi en Kinshasa in de DRC) nauw betrokken. Co-creatie is een kernbegrip geworden. Er wordt niet meer enkel óver Afrika gesproken maar mét Afrika. Concreet wil het museum zich engageren om bij elk project van bij het begin relevante partners te betrekken. Daarnaast wil het museum een platform zijn voor waardevolle projecten van externe organisaties of individuen.



3

Die 8200 - Die 10225



Die 14224 - Die 21111

COLOFON

Uitgave onder leiding van de diensten
Communicatie en Publicaties

TEKSTEN

Jonas Van de Voorde & Kristien Opstaele

VERTALING EN COPY-EDITING

Ann Debbaut (KMMA)

COÖRDINATIE

Isabelle Gérard (KMMA)

LAY-OUT

Tomatolab.be

COVERFOTO

I. Otto © KMMA

GEPRINT op FSC-papier

Door Snel Grafics (België)

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Guido Gryseels

© Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, 2020

Leuvensesteenweg 13

3080 Tervuren (België)

www.africamuseum.be

Wettelijk depot: D/2020/0254/05

ISBN: 978-9-4926-6965-0

Iedere (zelfs gedeeltelijke) weergave van dit werk,
behalve voor niet-commercieel of educatief gebruik,
is strikt verboden zonder voorafgaande schriftelijke
toestemming van de dienst Publicaties, Koninklijk
Museum voor Midden-Afrika.



africamuseum.be

