

DINOSAURS ARE COLLECTIBLE

**DINO'S IN KUNST EN
WETENSCHAP**

THIJS DEMEULEMEESTER / KOEN STEIN

Lannoo





INHOUD

HOOFDSTUK 1

COLLECTING DINOSAURS 9
OVER DINOSAURUSSEN KOPEN
EN VERKOPEN

HOOFDSTUK 2

DIGGING FOR DINOSAURS 31
OVER DINOSAURUSSEN
ONTDEKKEN EN BENOEMEN

HOOFDSTUK 3

FINDING DINOSAURS 77
VAN DINOSAURUS TOT FOSSIEL
TOT VONDST

HOOFDSTUK 4

DINOSAURS & ART 93
PALEOART EN ARTISTIEKE VISIES
OP DE PREHISTORIE

HOOFDSTUK 5

DINOSAURS OF THE FUTURE 135
KAN *JURASSIC PARK* IN HET ECHT?

<<

Lijngravure van het Hunterian Museum in het
Royal College of Surgeons of England, ca. 1835.

<

Tom Liekens, *The Land That Time Forgot*, 2018.

>

Een schedel van een *Mosasaurus* in de zitkamer van de
Italiaanse filmmaker Francesco Invernizzi.







COLLECTING DINOSAURS

OVER DINOSAURUSSEN KOPEN EN VERKOPEN

*‘Dino’s zijn niet gebonden aan de oosterse of
westerse cultuur. De continenten zoals we ze nu kennen,
bestonden niet eens toen ze op aarde rondliepen.*

*Daarom zijn dino’s zoals de maan:
ze zijn een beetje van iedereen.’*

Iacopo Briano, specialist *natural history* voor
veilinghuizen als Binoche et Giquello

Een waargebeurd verhaal om mee te beginnen. Op een dag staat een pakjesbezorger aan onze deur. Met een grote doos in zijn handen. Wanneer we ze opendoen, blijkt er een drol in te zitten. Onze eerste gedachte? Dit moet een frats van een flauwe grappenmaker zijn. Maar wanneer we goed kijken, blijkt het een laat verjaardagscadeau te zijn. Het uitwerpsel is hard en geurloos. Op de begeleidende wenskaart staat dat het een fossiel is van meer dan 70 miljoen jaar oud en dat het van een (niet nader bepaalde) dinosaurus komt. De coproliet – want zo heten dinosaurusuitwerpselen – hebben we niet doorgespoeld. Hij staat ‘pontifaeaal’ in onze pronkkast. En telkens als kinderen, pubers of volwassenen hem spotten, reageren ze hetzelfde: eerst vol afschuw, dan met ongeloof en daarna gefascineerd.

<

Een helikopter levert een dinosaurus aan het Boston Museum of Science in 1984.

Dinofossielen geven iedereen twinkeloogjes. Dinosaurussen tout court eigenlijk. Zeker als je beseft dat je ze kunt verzamelen, al zijn het maar fragmenten. Een tand van een *T. rex* kost tussen de 3000 en 20.000 euro, een hoorn van een *Triceratops* rond de 7000 euro. Voor een versteend uitwerpsel betaal je circa 50 euro. Wie grotere dinofossielen wil verzamelen, heeft steviger budgetten nodig. Een kaakbeen van een *Allosaurus* – de gevaarlijkste predator uit de jura – kost al snel 50.000 euro. En een goed bewaarde schedel van een dinosaurus schommelt tussen de 25.000 en 5 miljoen euro, naargelang de zeldzaamheid en volledigheidsgraad. Volledige skeletten worden vaak onderhands verkocht tussen verzamelaars, maar ze komen ook weleens te koop op veilingen, op kunstbeurzen of bij gespecialiseerde dealers. En dan kunnen ze vaak op veel belangstelling rekenen, bij jong en oud.

'BIG JOHN'

De rij kijklustigen was immens voor 'Big John', de *Triceratops horridus* die in oktober 2021 werd verkocht bij het Parijse veilinghuis Binoche et Giquello. Opvallend: er stonden evenveel kinderen als oudere mensen te popelen om de gehoornde dino eens in het echt te zien. Wat een beest ook: van kop tot staart mat hij 7,15 meter, zijn schedel alleen al was 2,6 meter lang en 2 meter breed. Bovendien was het totale skelet voor 60 procent compleet. Puike cijfers voor zo'n *Triceratops*, die sowieso zeer zelden op de markt komt. Het veilinghuis deed zijn best om een hype te creëren rond de verkoop. Er was Big John-merchandise te koop, zoals T-shirts en mondkmaskers, en de catalogus was met zin voor drama samengesteld. 'Het gevaarlijkste wat een carnivoor kon meemaken, was de ontmoeting met een *Triceratops*. Het is wellicht het gevaarlijkste dier dat ooit op aarde heeft rondgelopen', werd de beroemde Amerikaanse paleontoloog, een wetenschapper dus die fossielen bestudeert, Robert Bakker geciteerd in de veilingcatalogus. De hype werkte, want de prehistorische kolos werd uiteindelijk voor 6,6 miljoen euro verkocht aan een telefonische bieder, een anonieme privéverzamelaar. Veel geld voor een fossiel dat op wetenschappelijk vlak niet belangrijk was in de geschiedenis van de paleontologie. Het dier is pas in 2014 ontdekt in Mud Butte Ranch in South Dakota tijdens opgravingen onder leiding van geoloog Walter W. Stein. Big John was ook absoluut niet de eerste *Triceratops* die in de Hell Creek-formatie werd opgediept. Al sinds eind 19de eeuw worden daar restanten opgegraven. Paleontoloog John Scannella zei zelfs ooit: 'Het is moeilijk om te gaan wandelen in de Hell Creek-formatie zonder ergens op een helling te struikelen over de botten van een *Triceratops*.'

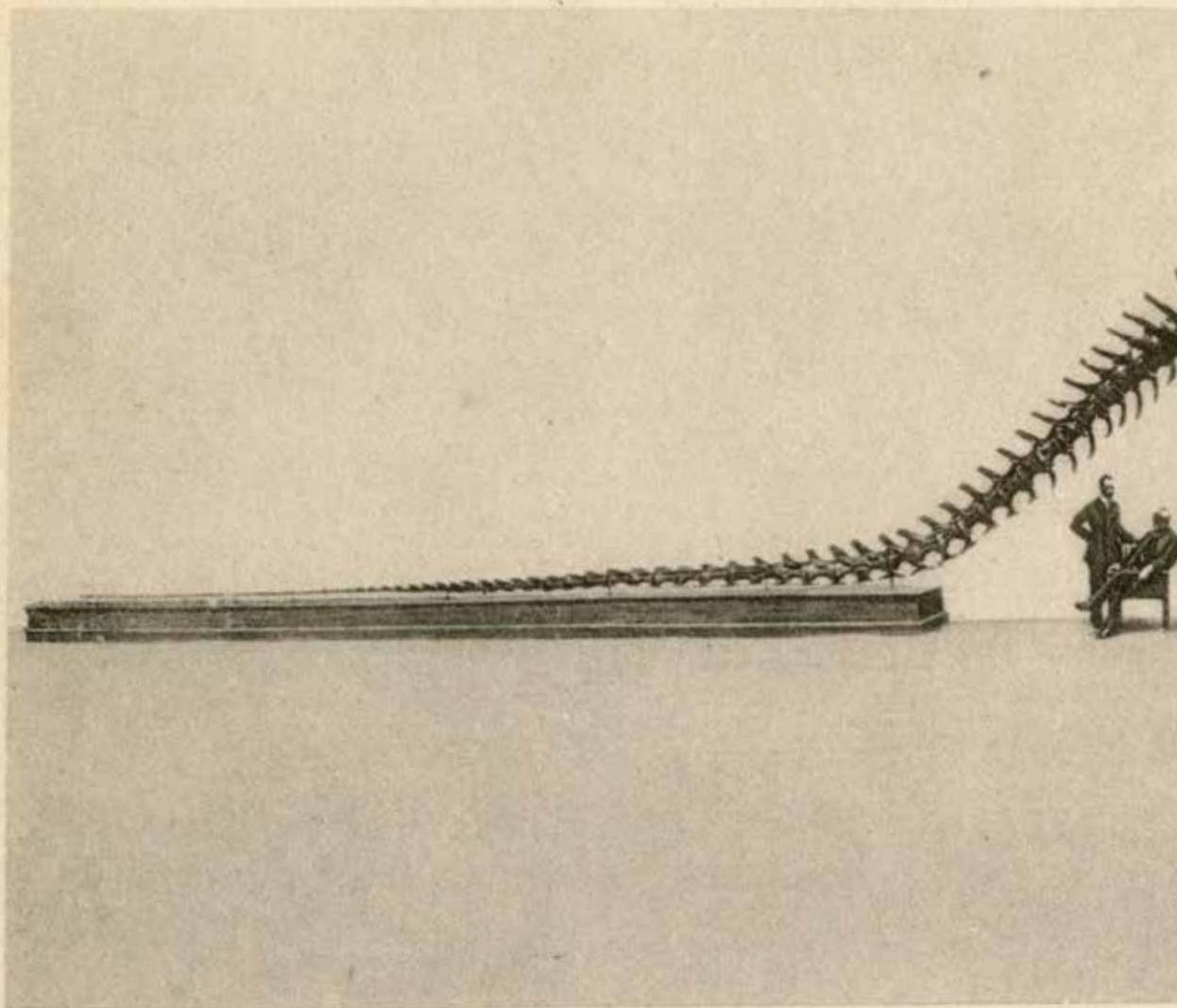


^

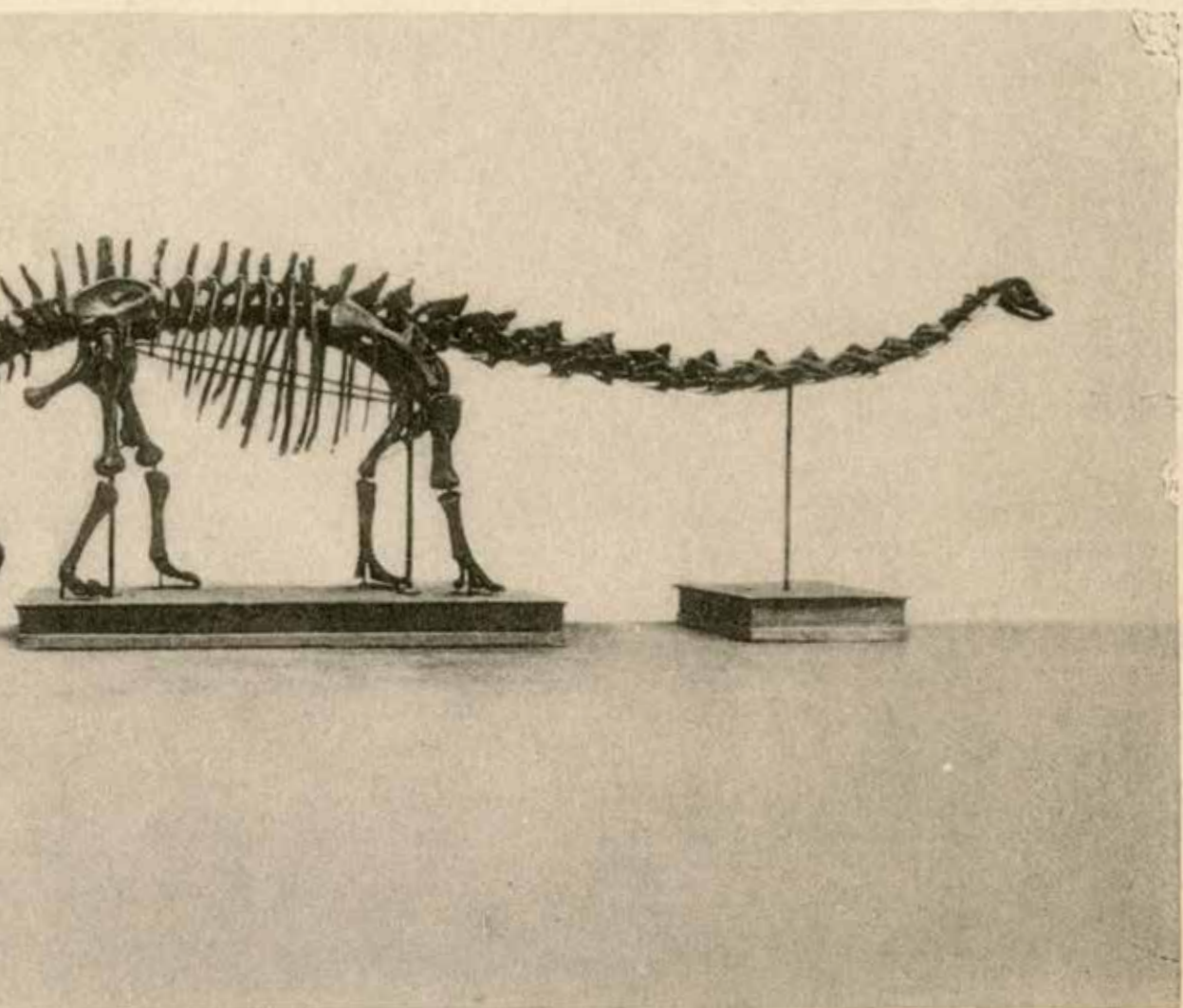
De *Triceratops* 'Big John' werd in 2021 voor 6,6 miljoen euro verkocht.

>

De Schots-Amerikaanse industrieel en filantroop Andrew Carnegie schonk in 1908 een afgietsel van de *Diplodocus carnegii* aan het Musée national d'histoire naturelle in Parijs (zie ook p. 58), waarvan er ook een replica staat in het Naturhistorisches Staatsmuseum in Wenen.



Wien, Naturhistorisches Staatsmuseum



Diplodocus Carnegici (Hatscher).
34 m lang.

OPGEZETTE DINO'S ALS FILMSTILLS

Een jaar eerder, op 13 oktober 2020, liep het eveneens storm voor een complete *Allosaurus* die onder de hamer ging bij Binoche et Giquello. De waarde van dit skelet van 10 bij 3,5 meter werd geschat op 1 miljoen euro, maar haalde uiteindelijk iets meer dan 3 miljoen euro. Van alle dinosaurussen horen allosaurussen bij de courantere soorten: ze worden relatief vaak opgegraven. De *Allosaurus* heeft bij het grote publiek niet de *wall power* van een *Tyrannosaurus rex*, maar dat is eigenlijk onterecht. Samen met de *Ceratosaurus* was hij een van de gevaarlijkste predators uit het juratijdperk. Hij stond boven aan de voedsel-piramide, had tanden zo scherp als steakmessen en was gebouwd om te doden. Wellicht viel hij, lopend op zijn achterste poten, met opengesperde bek zijn prooi aan. Dat kon je ook zien aan het skelet op de veiling: het was opgezet in een dynamische gevechtshouding, klaar om aan te vallen. Compleet anders dan de 'verstijfde', 19de-eeuwse manier van monteren, die je meestal bij oude exemplaren in natuurhistorische musea ziet. Veilinghuizen die dinoskeletten verkopen, spelen slim in op de spektakelwaarde van dinosaurussen: ze worden opgezet alsof het filmstills uit *Jurassic Park* zijn.

Volgens de natuurhistorische experts verbonden aan de veiling, moest 'de *Allosaurus* 150 miljoen jaar geleden stevig gevochten hebben, want hij brak in een gevecht met een andere dino drie ribben, die weer aan elkaar gegroeid zijn'. Of die *epic battle* ook werkelijk heeft plaatsgevonden, kunnen we nooit meer checken, maar het verhaal spreekt tot de verbeelding. En dat is precies waarom veilinghuizen nu dinosaurussen verkopen. En waarom tegenwoordig zulke hoge bedragen worden neergeteld in die relatief nieuwe markt. Iacopo Briano, een specialist *natural history* die onder meer samenwerkt met Binoche et Giquello, begrijpt die universele belangstelling maar al te goed. 'Dino's zijn niet gebonden aan de oosterse of westerse cultuur. De continenten zoals we ze nu kennen, bestonden niet eens toen ze op aarde rondliepen. Daarom zijn dino's zoals de maan: ze zijn een beetje van iedereen.'



EEN DINO VAN 31 MILJOEN DOLLAR

De meest spraakmakende dinosaurus die recent te koop kwam, was ongetwijfeld 'Stan', een van de grootste, bekendste en meest intacte skeletten van een *Tyrannosaurus rex* die ooit gevonden zijn. Aan 'Stan' hangt een spectaculair verhaal vast. Wetenschappers ontdekten dat hij zijn nek brak én een gat in zijn schedel had, wellicht door een beet van een collega-*T. rex*. Het skelet werd in 1987 ontdekt door Stan Sacrison, een amateuropaleontoloog die voor het Black Hills Geological Institute freelancewerk deed. In 1992, het jaar voor *Jurassic Park*, begonnen de opgravingen onder leiding van Peter Larson.

Bij Stans verkoop bij Christie's New York in 2020 kwam behoorlijk wat stuntwerk kijken: de dinosaurus werd niet aangeboden op een 'traditionele' veiling vol fossielen of andere natuurhistorische verzamelobjecten. Christie's bombardeerde 'Stan' tot het hoofdlot van hun avondveiling met moderne en hedendaagse kunst. De dinosaurus was er in het gezelschap van populaire kunstenaars als Jackson Pollock en Paul Cézanne. Als Christie's op dezelfde avondveiling een *T. rex*-skelet en een Jackson Pollock aanbiedt, dan weet je: dinosaurusfossielen zijn dé nieuwe *collectibles*. De vraag is: kun je 'Stan' op dezelfde hoogte stellen als Picasso en co? Is hij even zeldzaam? En trekt hij hetzelfde koopkrachtige verzamelaarspubliek als die *blue chip*-kunst op de avondveilingen? Het antwoord bleek driewerf ja. Het skelet werd die avond verkocht voor 31 miljoen dollar, een absoluut wereldrecord. De crossdisciplinaire verkoopstrategie van Christie's had duidelijk gewerkt: dinosaurussen werden in één klap even begerenswaardig als topkunst. En dat stuwde de prijzen ook omhoog, zeker voor een topstuk als 'Stan', een van de beroemdste dinosaurusskeletten ter wereld. 'Voor het eerst oog in oog staan met 'Stan', was ontzagwekkend. Hij was groter en angstwekkender dan ik had verwacht', zei James Hyslop, hoofd van het *department natural history* bij Christie's. 'Toen ik hem voor het eerst zag, was hij slechts een wirwar van botten in een kist. Maar de volgende acht tot twaalf uur zag ik hoe hij, bot na bot, in elkaar werd gezet. Het was adembenemend. Het is uitzonderlijk dat je zo dicht kunt staan bij een van de meest complete skeletten van een *T. rex* die ooit werden gevonden.'





'Stan', de beroemdste *Tyrannosaurus rex* ter wereld,
is bij Christie's geveild voor 31 miljoen dollar.

CHECKLIST VOOR DINOKOPERS

Zeven dingen waar je op moet letten als je dinosaurusfossielen koopt:

1. Check de kwaliteit, de herkomst en de zeldzaamheid.
2. Let op hoe compleet het geraamte is. Skeletten of schedels van courante soorten kunnen tot 75 of 80 procent compleet zijn, maar voor zeer zeldzame dino's is 40 procent absoluut aanvaardbaar.
3. Koop een skelet dat het dier goed representeert. Niemand wil een halve dino. Als er hier en daar een staartwervel ontbreekt, is dat oké. Maar wat ben je met een dino zonder achterpoten?
4. Check het Frankensteingehalte: het merendeel van de dinosaurusgeraamtes is samengesteld uit botten van verschillende exemplaren, soms zelfs afkomstig van totaal verschillende vindplaatsen. Dat is oké, maar men moet in de beschrijving dan wel transparant zijn over de compilatie. Bij mammoeten is dat bijvoorbeeld niet problematisch: de beenderen spoelen vaak apart aan.
5. Check welke delen afgietsels zijn. Het is zeer gangbaar dat ontbrekende onderdelen aangevuld worden met afgegoten stukken, maar dan moet dat in de beschrijving keurig vermeld worden. Bij elke verkoop moet een certificaat aanwezig zijn dat beschrijft welke delen tot het oorspronkelijke skelet behoren en welke nagemaakt zijn.
6. Vraag om foto's van de vindplaats, de toelatingspapieren voor de opgraving en de eventuele exportdocumenten van het fossiel. De foto's van de vindplaats zijn belangrijk, zodat je kunt zien hoe het fossiel er in de rotsen uitzag en hoe de beenderen opgegraven zijn. Zo weet je heel duidelijk wat daar gebeurd is, hoe de dinosaurus daarna is geprepareerd en gemonteerd.
7. Een legale herkomst is essentieel, want uit bepaalde landen mag je helemaal geen fossielen exporteren. Uit de Verenigde Staten mag dat – onder bepaalde voorwaarden – bijvoorbeeld wel. Maar het is opletten geblazen bij fossielen uit pakweg Brazilië, Mongolië of China. Dat ondervond de Amerikaanse zakenman Eric Prokopi in 2012, toen hij een uit Mongolië gesmokkeld *Tarbosaurus*-skelet wilde verkopen in New York. Ook acteur Nicolas Cage retourneerde in 2015 een schedel van een *Tarbosaurus* bataar, omdat die uit Mongolië kwam. In 2020 ontstond discussie over een spectaculair Braziliaans fossiel van *Ubirajara jubatus* dat in onduidelijke omstandigheden in een Duits instituut is beland. Gevolg: het wetenschappelijk onderzoek en de publicaties rond het fossiel zijn bevroren.

DE CONTROVERSE ROND 'SUE'

'Stan' was niet de eerste complete *T. rex* die geveild werd. In 1997 ging 'Sue' onder de hamer, toen al voor een duizelingwekkende 8,7 miljoen euro. 'Sue' is een van de best bewaarde tyrannosaurussen die ooit gevonden zijn. Maar rond het skelet hangt een schandaalsfeer, meteen ook het thema van de documentaire *Dinosaur 13* uit 2014. Het skelet werd namelijk in 1992 in beslag genomen in het Black Hills Geological Institute, waar het onderzocht werd na Sue Hendricksons vondst in 1990. Er ontspoon zich een lange juridische strijd met Maurice Williams, de eigenaar van het land waar Sue zou zijn opgegraven. Williams haalde zijn slag thuis en kreeg het skelet opnieuw in handen, waarop hij in 1997 besloot om het te veilen bij Sotheby's. Die veiling was even bloedstollend als de achtervolgsscène in *Jurassic Park*. De biedingen begonnen bij een voorzichtige 500.000 dollar. Maar omdat musea toen al vreesden dat het topstuk bij privéverzamelaars zou terechtkomen, werd achter de schermen op voorhand driftig naar geld gezocht. Het Smithsonian zou bereid zijn geweest om 2,5 miljoen neer te tellen. Maar uiteindelijk haalde het Field Museum of Natural History in Chicago de buit binnen voor dik 8 miljoen. Met de financiële steun van private filantropen, maar ook van McDonald's en Walt Disney. Zij besloten meteen om enkele afgietsels te maken van het unieke skelet, om het de wereld rond te laten reizen.

Het is veelzeggend dat uitgerekend die bedrijven meesponsorden: dino's zijn een consumptiegoed uit de populaire cultuur en ze zijn uiteraard heel mediageniek. In die zin was Sues veiling perfect getimed: de film *Jurassic Park* en zijn sequels ontketenden in de jaren 1990 een ware dinorage. En die was zeker niet enkel voelbaar bij kinderen en tieners. Ook beroemde filmsterren als Leonardo DiCaprio, Nicolas Cage en Russell Crowe sloegen aan het verzamelen, net als enkele andere Hollywoodfiguren. 'Na de films van *Jurassic Park* besloot blijkbaar elke rijke persoon in de wereld om een dinosaurus in zijn woonkamer te zetten', zei paleontoloog Hans Sues, verbonden aan het National Museum of Natural History van het Smithsonian Institution.

Insiders uit de veilingwereld wijzen erop dat de jongste jaren een nieuwe generatie verzamelaars uit Japan, Singapore, Hongkong, Korea en de Verenigde Staten is opgestaan, die deze belangrijke dinosaurusfossielen koopt, al dan niet als investering. Ze belanden in privécollecties, in privé-musea of op publieke plekken, als toeristische eyecatchers. 'Complete dinosaurus skeletten zijn een statussymbool geworden. Als tijdloos artefact zullen ze nooit dateren. De interpretaties rond de fossielen zullen mettertijd misschien veranderen, maar zo'n skelet blijft tijdloos', zegt de Britse paleontoloog Mark Witton. Hij vergelijkt het met een *classic car*: 'Je wilt toch ook geen oldtimer waar veel vervangstukken aan zitten? Je wilt toch ook gewoon het origineel?'





DINOFOSSIELN IN DE WUNDERKAMMER

'Ik begrijp de mondiale aantrekkingskracht wel: een dino is universeler dan een Picasso. En gemakkelijker te appreciëren: je moet er niet voor gestudeerd hebben. Cru gesteld heb je er geen "smaak" voor nodig, enkel een fascinatie voor dino's en wat nostalgie naar je kindertijd', zegt Luca Cableri. De Italiaan is een van de weinige kunsthandelaars die regelmatig dinosaurusfossielen verkopen, zowel in hun galerij als op kunstbeurzen. In zijn galerij in Arezzo bood Cableri al een complete *Allosaurus* en een *Diplodocus* te koop aan, en op de Brusselse kunstbeurs BRAFA verkocht hij een schedel van een *Triceratops*. Cableri handelt niet enkel in fossielen of in *natural history*. Net als Christie's werkt hij crossdisciplinair: hij combineert dinosaurusoverblijfselen met andere hebbedingen uit de Wunderkammersfeer. Denk aan opgezette dieren, oude meetinstrumenten, exotica, meteorieten, maar evengoed Hollywood-rekwisieten en zelfs memorabilia uit de ruimtevaartgeschiedenis: de fossielen van de toekomst.

^

De bovenkaak van een *Allosaurus*.

<

De hoorn van een *Triceratops*, geveild bij Binoche et Giquello voor 5410 euro.

>

Theatrum Mundi Gallery in Arezzo, een *Wunderkammer* van de prehistorie tot de toekomst.



