

# Domein Paleontologie



Anne Schulp

**Onderzoeker:** Anne Schulp  
**Geboortedatum:** 2 juni 1974  
**Functie:** Onderzoeker paleontologie  
**Achtergrond:** Geologie  
**Expertise:** Sauriërs

**Collectiebeheerder:** Natasja den Ouden  
**Geboortedatum:** 28 oktober 1977  
**Functie:** Collectiebeheerder paleontologie  
**Achtergrond:** Archeologie en paleobiologie  
**Expertise:** Fossiele zoogdieren

## Ieder scherfje draagt bij aan fundamentele vragen

Als je aan paleontoloog Anne Schulp vraagt wat voor werk hij doet is het antwoord: “Ik graaf dinosaurussen op.” Het klinkt eenvoudig, maar daarachter gaat een van de meest fundamentele vragen schuil, die wij onszelf al sinds mensenheugenis stellen: wie zijn wij? En ook: waarom ziet de wereld er zo uit?

De grote waaromvragen die kinderen stellen vanuit een basale nieuwsgierigheid zijn het startpunt voor grote onderzoeksdisciplines. Het begint bij de astrofysici en de astronomen die de oerknal en het ontstaan van het heelal willen achterhalen. Dan zoomen we in en gaan geologen en paleontologen het verhaal uitdiepen. Anne ziet het zo: “We willen grip op de zaak. Door terug te kijken kun je erachter komen waarom de wereld er nu zo uitziet. Je wilt de dino en zijn vriendjes en vriendinnetjes persoonlijk leren kennen, en de wereld waarin ze leefden. Dank zij de paleontologie kun je onze wereld werkelijk begrijpen. Ieder scherfje dat je vindt kan bijdragen om het beeld nog echter en nog dichterbij te krijgen. Het plaatje wordt steeds scherper.”

## Mooie stenen, mooie verhalen

Anne studeerde geologie, Natasja eerst archeologie en daarna paleobiologie. Hoe begon hun eigen verhaal? Anne: “Ik verzamelde altijd steentjes op vakantie en opeens zit daar een versteend beest in. Een ammoniet, heel oud, uitgestorven, anders dan nu. Het verhaal erachter is opeens veel spannender. Het is de lol van het schelpjes zoeken en de dimensie tijd krijg je er gratis bij.

En dan is het hek van de dam.”

Natasja vond haar eerste fossiel toen ze twee jaar oud was. “Het was een hele mooie steen en dat bleek een zee-egel te zijn. Met mijn ouders ging ik vaak naar de eerste Maasvlakte en daar raapte ik van alles op. Achter in de auto lag Het Boek van de Weg met daarin determinatiekaarten voor schelpjes. Die knipte ik uit en ik gebruikte de kaartjes uit het pakje vloei van mijn vaders shag als etiketjes. Zo maakte ik mijn eigen kleine museumpje. Dat is nooit meer overgegaan.”

## Dino's als ambassadeur

Anne merkt op al zijn reizen dat dino's ambassadeurs bij uitstek zijn van de paleontologie. “Ze zijn leuk, niet gevaarlijk, politiek niet gevoelig, je kunt samen iets leuks gaan doen en ze leveren het land trots en betrokkenheid op. Een dino is een wind-mee onderwerp.”

## Midden in de samenleving

Voor zowel Anne als Natasja geeft het werken in Naturalis een extra dimensie. “Het maakt mijn onderzoek extra relevant als ik het kan delen met een breed en vraatzuchtig geïnteresseerd publiek,” vindt Anne. “Dat is het fijne aan werken in een museum: met je ene voet in het onderzoek en met je andere middenin de samenleving. Zo kun je paleontologie gebruiken om nieuwsgierigheid en het enthousiasme voor wetenschap een duwtje te geven.”

# Domein Paleontologie



*T. rex*

De waaromvraag die het onderzoek drijft, wordt veel door het publiek gesteld. “Mensen vragen vaak: hoe weet je dat? Dan is het mooi dat je kunt vertellen welke moderne technieken we allemaal gebruiken om uit oude fossielen nieuwe informatie te halen,” vult Natasja aan.

## **Knutselen aan een dinogebit**

Anne: “Aan een publicatie over het gebit van de knobbeltandmosasaurus heb ik veel lol gehad. Dat beest heeft een hele maffe tandvorm waarover van alles werd geroepen. Hij zou er schelpjes mee gekraakt hebben. Dan vraag je je af: wat voor schade zou hij daarmee toegebracht hebben? Toen ben ik gaan knutselen. Ik heb het gebit afgegoten en nagebouwd. Toen heb ik een berekening gemaakt van de spierkracht en heb met het afgietsel op schelpjes gebeten. Welke gaan stuk en welke niet? Zo kon ik de mogelijke voedselbron van die mosasaurus afbakenen en zijn plek in het ecosysteem nauwkeuriger aangeven.”

## **Rollen als een wilde hond**

Anne bewaart mooie herinneringen aan een opgraving in Angola. In een honderd jaar oude collectie uit Congo bleek een tandje van de knobbeltandmosasaurus te zitten. Dat zette Anne op het spoor: “Okee, die leefden dus ook rondom de evenaar. Wij waren in Angola aan het graven in lagen gedateerd aan het einde van het Krijt en we kregen een steeds beter beeld van die mosasaurusfauna. Op een avond zei ik: die kleine

knobbeltandmosasaurus moet hier ook zitten, het kan niet anders. Die beesten leven op die manier, zo ziet het ecosysteem eruit, dat patroon zien we ook daar, dus er moet iemand zijn die die rol heeft. Als we hem vinden ga ik op mijn kop staan en rollen als een wilde hond. En de volgende ochtend raapte ik zo’n tandje op. Dus ik moest gaan rollen. Gelukkig had niemand een fototoestel bij de hand. Dat is zo leuk: je krijgt een idee, je doet een voorspelling, en dan vind je het ook. Dat was een blij moment.”

## **Leven in de collectie**

Natasja: “Ik vond het geweldig om mee op veldwerk te gaan met Anne. Als collectiebeheerder krijg je dingen binnen in doosjes en je typt het etiket over. Het heeft zo’n toegevoegde waarde als je ziet waar het vandaan komt. Je gaat op stap en je weet niet wat je gaat vinden. Alle onderzoekers die mijn collectie bezoeken ontmoet ik persoonlijk. Je ziet de bevoegenheid, iedereen komt met zo’n smile binnen. Zo krijg ik alle verhalen mee. Dan gaat de collectie voor je leven. En ik heb een collectie met alleen maar topstukken. Ik herinner me nog hoe fantastisch ik het vond dat ik erbij was dat de vitrine met het schedelkapje openging!”