

# Models of Curiosity

## Curiosity across species

### Projects

#### Survival of the Curious

In scientific research, curiosity in wild animals has received little attention up until now. My research identifies how grey mouse lemurs in Madagascar express curiosity. By exposing the animals to strange objects and puzzles, I hope to find out how curiosity is shaped by natural selection.



Arnout Lindeman



#### Trait Curiosity

Why are some individuals more curious than others? In my project, I will investigate the exploration tendencies of wild Guinea baboons in Senegal by combining behavioural observations and experimentation. I will record indicators of curiosity like observation, approach and manipulation of a novelty and compare between groups of individuals.

Juliette Belot



#### Infant Exploration

What drives us to explore? In the rainforest, infant primates are surrounded by a myriad of novel organisms. This project investigates what items infant Assamese macaques find interesting, what is worth exploring and under what circumstances they should explore. By following a group of macaques from birth, we will observe when something triggers their curiosity.



Kerne Rayner



### Methods

#### Survival of the Curious

Curiosity in animals can be studied by observing how they pay attention to different cues. Some species spend more attention exploring new objects than those they've interacted with before.



#### Trait Curiosity

In this study, we will investigate whether immatures who experienced early adversity are less curious than immatures who never experienced it. We will introduce in their natural environment a device (a box with a mirror at the bottom) and observe whether the immature's previous experience of adversity affects the likelihood of observing, approaching, and manipulating the box. The entire experiment will be video recorded and analysed later.

#### Infant Exploration

We record all behaviours an individual does in the space of 30 minutes (resting, socializing, feeding etc.) to get an overview of the daily activity. When an individual interacts with an object we record in detail the species and part of the object, e.g. fig tree – young leaf and how they interact with it, e.g. sniff, bite, touch. From this we can determine whether they are curious about an object or whether they are interested because they want to feed.



# Modelle für Neugier

## Neugier bei verschiedenen Arten

### Projekte

#### Überleben der Neugierigen

In meiner Forschung untersuche ich, wie graue Mausmakis in Madagaskar ihre Neugierde zeigen und was die Konsequenzen davon sind. Dafür erstelle und teste ich Experimente, mit denen ich herausfinden möchte wie Neugier natürliche Selektion beeinflusst.



Arnout Lindeman



#### Angeborene Neugier

Warum sind manche Individuen neugieriger als andere? In meinem Projekt untersuche ich Erkundungsverhalten von wilden Guinea-Pavianen im Senegal. Dafür kombiniere ich Verhaltensbeobachtungen und Experimente. Konkret filme ich die Annäherung und Manipulation der Affen an neue Gegenstände. Anschließend vergleiche ich die Beobachtungen mit den Aufnahmen verschiedener Gruppen und Individuen.

Juliette Belot



#### Frühkindliches erkunden

Was löst unseren Forschungsdrang aus? Im Regenwald sind junge Primaten von einer Vielzahl neuer Eindrücke umgeben. In meinem Projekt untersuche ich, welche Gegenstände Assam-Makaken-Säuglinge interessant finden, welche sie erkunden, und welche Umstände ihr Erkundungsverhalten beeinflussen. Dafür beobachte ich Makakejungtiere von Geburt an über einen längeren Zeitraum und beobachte was in ihnen Neugierde auslöst und wie sich dies über die Zeit ändert.



Kerne Rayner



### Methoden

#### Überleben der Neugierigen

Die Neugierde von Tieren lässt sich untersuchen, indem man beobachtet, wie sie ihre Aufmerksamkeit auf verschiedene Reize lenken. Manche Arten widmen der Erkundung neuer Objekte mehr Aufmerksamkeit als solchen, mit denen sie bereits interagiert haben.



#### Angeborene Neugier

In dieser Studie untersuchen wir, ob Jungtiere, die in ihrer frühen Entwicklungsphase Widrigkeiten erfahren haben, weniger neugierig sind als solche, die nie solchen Erfahrungen ausgesetzt waren. Dazu führen wir in ihrer natürlichen Umgebung einen Gegenstand ein (eine Kiste mit einem Spiegel am Boden) und beobachten, ob die frühere Erfahrung von Widrigkeiten die Wahrscheinlichkeit beeinflusst, dass die Jungtiere die Kiste beobachten, sich ihr nähern oder sie manipulieren. Das gesamte Experiment wird per Video aufgezeichnet und anschließend analysiert.

#### Frühkindliches erkunden

In 30-minütigen Sessions protokollieren wir sämtliche Verhaltensweisen eines einzelnen Jungtiers – vom Ruhen über Sozialkontakte bis hin zur Nahrungsaufnahme. Jede Interaktion mit einem Objekt wird dabei detailliert erfasst: Art und Teil des Objekts (z. B. Feigenbaum – junge Blätter) sowie die Art der Untersuchung (Schnuppern, Beißen, Berühren). Auf diese Weise können wir unterscheiden, ob Jungmakaken aus reinem Entdeckerdrang handeln oder ob sie ein Objekt vor allem zur Nahrungsaufnahme inspizieren.

