

# Warum Paviane kein GPS brauchen

Paviangruppen auf Futtersuche streunen nicht planlos umher, sondern folgen exakten Routen. Eine vom Fonds zur Förderung des akademischen Nachwuchses (FAN) unterstützte Forschungsarbeit zeigt, wie sich die Affen in der Savanne orientieren.

Von Roman Benz

Im südafrikanischen Blouberg-Naturschutzgebiet bricht der Tag an. Eine Gruppe Paviane, ein Männchen, acht Weibchen und etwa ein Dutzend Jungtiere, verlässt ihren sicheren Schlafplatz auf einem Felsen und geht auf Nahrungssuche. Obwohl der Weg durch die trockene Waldsavanne an essbaren Samen vorbeiführt, hält die Gruppe nicht an. Zielstrebig steuert sie einen weit entfernten, ausserhalb der Sichtweite liegenden Feigenbaum an, der eine hochwertige Mahlzeit aus reifen Früchten verspricht. Plötzlich bricht unter den Tieren Panik aus, als hinter einer Wegbiegung eine rastende Paviangruppe in Sicht kommt. Die Aufregung legt sich allmählich, die Gruppe entschliesst sich ebenfalls zur Rast und wartet, bis der Weg wieder frei ist. Das Warten kostet Zeit. Erst nach einer Stunde entfernen sich die Artgenossen, sodass die Gruppe weiterziehen kann. Am Ziel angelangt, finden die Tiere nur noch wenige reife Feigen am Baum. Irgendein Nahrungskonkurrent war früher da. Die Paviane setzen ihren Weg zu einem nahe gelegenen Wasserloch fort. Am Nachmittag kehren sie in die Nähe ihres Schlafplatzes zurück und fressen die Samen, die sie am Morgen noch unberührt liessen.

## Im Frühtau zur besten Futterquelle

Die Primatenforscherin Rahel Noser hat in einem vom Fonds zur Förderung des akademischen Nachwuchses (FAN) unterstützten Dissertationsprojekt sechzehn Monate lang die Wege kartiert, die eine Gruppe Bärenpaviane während der täglichen Nahrungssuche zurücklegt. Mit einem GPS-Gerät ist sie den Tieren gefolgt und hat alle fünf Minuten deren genaue Position festgehalten. Bevor sie mit den Aufzeichnungen überhaupt beginnen konnte, mussten sich die Tiere an die neue Begleitung gewöhnen. Allein diese Habituationsphase dauerte acht Monate.

Die Forschungsergebnisse der Wissenschaftlerin liefern erstaunliche Einsichten in die kognitiven Fähigkeiten der Paviane. So durchstreifen sie nicht planlos ihr Revier, um zufällig gefundene Früchte und Samen zu verzehren. Vielmehr bestimmen die Tiere ihre Route im Voraus und suchen erst einmal Orte auf, die seltene, aber hochwertigere Nahrung bieten. Im weiteren Verlauf des Tages nehmen sie dann auch Kost zu sich, die in ihrem Streifgebiet häufiger vorkommt und qualitativ schlechter ist. Diese Strategie ist wegen der harten Konkurrenz überlebenswichtig, da in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft schätzungsweise 500 Paviane in acht weiteren Gruppen leben. So kann es durchaus vorkommen, dass die Tiere in der Frühe auf das übliche Ritual der gegenseitigen Fellpflege verzichten und sich noch in der Morgendämmerung in schnellem Tempo auf den Weg machen, wenn am Ziel besonders begehrte Früchte warten.

## Detailliertes Vorstellungsvermögen

Spannend ist die Frage, wie die Paviane den Weg zu den einzelnen Futterplätzen und Wasserlöchern finden können. Im flachen, waldigen Teil des Naturschutzgebietes ist die Sicht oftmals auf unter hundert Meter beschränkt, sodass die Tiere einen ausgeprägten Orientierungssinn benötigen, um drei bis vier Kilometer entfernte Ziele zu finden. Rahel Noser und Richard Byrne, Professor für Evolutionäre Psychologie an der schottischen Universität St Andrews, gehen davon aus, dass die Paviane ein detailliertes räumliches Vorstellungsvermögen haben. Mit Hilfe eines sogenannten Netzwerkplans merken sie sich wichtige Informationen über ihr Streifgebiet wie Zielorte und Sequenzen von Landmarken. Dank dieser mentalen Repräsentation des Raumes verfügen sie über eine Vielzahl von Wegen, die zu Nahrungsquellen auch ausserhalb des Blickfeldes führen. Indem sich die Wege in



Kein Marsch ohne Plan, kein Ausflug ohne Ziel: Paviane am Wasserloch. (Bild zVG)

ihrer Vorstellung auch überkreuzen, können die Paviane auf verschiedenen Routen ans Ziel gelangen. Am Netzwerkplan halten sie strikt fest, ein Sachverhalt, den Rahel Noser anschaulich beschreibt: «Die Paviane laufen bekannte Wege ab. Alles andere ist für sie terra incognita, die für sie höchstwahrscheinlich nichts bedeutet.»

## Auf ausgetretenen Pfaden

Dies würde auch das wunderliche Verhalten der Paviane erklären, wenn sie auf Artgenossen treffen. Sie umgehen eine andere Gruppe nur dann, wenn sie auf dem Umweg die gewohnte Strecke nicht aus den Augen verlieren. Sobald sie einen bekannten Weg

zu weit verlassen, droht ihnen nämlich die Gefahr, sich zu verlaufen. Deswegen ist es für sie günstiger zu warten, bis sie ungehindert weiterziehen können, obwohl gerade in der trockenen Saison wertvolle Zeit für die Futtersuche verloren geht. Für die Orientierung an einem mentalen Netzwerkplan spricht zudem, dass Paviane bei der Begegnung mit Artgenossen ab und zu denselben Weg zurückgehen, auf dem sie gekommen sind. Sobald sie eine Wegkreuzung erreicht haben, nehmen sie dort eine alternative Strecke oder entscheiden sich für ein neues Ziel. Für die Paviane scheint es somit die sicherste Methode zu sein, «ausgetrampelte Pfade» nicht zu verlassen.

FAN unterstützt Dissertation zur Geschichte der EU

## Die vergessenen Erfolge der europäischen Aussenpolitik

Im Urteil der Nachwelt gelten die Bemühungen der Europäischen Gemeinschaft (EG), während des Kalten Kriegs eine gemeinsame Aussenpolitik zu verfolgen, als gescheitert. In seiner an der Universität Zürich eingereichten Dissertation «European Foreign Policy during the Cold War: Political Unification and Transatlantic Strain, 1969–74» vertritt nun der Historiker Daniel Möckli, Senior Researcher am Center for Security Studies (CSS), eine differenziertere Sichtweise. Aufgrund umfangreicher Archivrecherchen in Deutschland, Frankreich und England kommt er zum Schluss, dass die frühen 1970er-Jahre eine erste – wenn auch vergessene – Blütezeit der europäischen Diplomatie darstellen.

### Europafreundlicher britischer Premier

Eine wesentliche Voraussetzung für eine gemeinsame Aussenpolitik der sechs, ab 1973 neun EG-Staaten sieht Möckli in der Wahl Edward Heaths zum britischen Premierminister im Jahr 1970. Im Gegensatz zu seinen Amtsvorgängern ausgesprochen europafreundlich eingestellt, setzt er sich zusammen mit dem französischen Staatspräsidenten Georges Pompidou und dem deutschen Bundeskanzler Willy Brandt für

eine eigenständige weltpolitische Identität Europas ein. Begünstigt wird das Vorhaben durch eine Phase der Entspannung zwischen den beiden Supermächten, was die Abhängigkeit des militärisch schwachen Europas von den USA reduziert.

### Eigenständige Rolle im nahen Osten

Der Erfolg lässt nicht lange auf sich warten. An der Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) in Helsinki (1973–75) übernehmen die europäischen Staaten eine führende Rolle. Zudem vertreten sie im Nahen Osten, der mit dem Jom-Kippur-Krieg (Oktober 1973) und der nachfolgenden Erdölkrise wieder in den Brennpunkt der internationalen Politik gerät, eine eigenständige Position.

Während die Vereinigten Staaten die Lage mittels bilateraler Verhandlungen zu beruhigen versuchen, streben die Europäer eine umfassende Friedenslösung für Israel und seine arabischen Nachbarn an. Bemerkenswert ist auch, wie die EG-Staaten gegenüber den USA mit einer Stimme zu sprechen beginnen und Washington auffordern, Europa als zweites politisches Entscheidungszentrum innerhalb des Westens anzuerkennen.

1974 neigt sich die Ära der erfolgreichen europäischen Aussenpolitik jedoch bereits ihrem Ende entgegen. Die neue britische Regierung unter Harold Wilson pflegt die engen Beziehungen zu Frankreich nicht weiter, sondern sucht die Nähe zu den USA. Mit der Drohung, den militärischen Schutz Europas nicht länger zu gewährleisten, zwingt schliesslich der amerikanische Aussenminister Henry Kissinger die europäischen Staaten zur weitgehenden Aufgabe einer eigenständigen Aussenpolitik, die gerade in Bezug auf den Nahostkonflikt den Interessen der USA zuwiderlief.

Daniel Möcklis Analyse der strukturellen und individualistischen Faktoren einer effektiven europäischen Aussenpolitik während des Kalten Kriegs stützt sich hauptsächlich auf diplomatische Akten, die erst seit dem Ablauf der 30-jährigen Archivsperre für die Forschung zugänglich sind.

Der Historiker, der zur Finanzierung seiner Auslandsaufenthalte und zum Verfassen der Dissertation einen Beitrag des Fonds zur Förderung des akademischen Nachwuchses (FAN) erhielt, zeigt im Gespräch dann auch sein Erstaunen über die Dynamik innerhalb der damaligen Europäischen Gemeinschaft. Bereits 1972 wurde der Entschluss gefasst,

bis 1980 eine Europäische Union aufzubauen, und zwar auf der Grundlage einer Währungsunion und einer gemeinsamen Aussenpolitik. Unter den politischen Bedingungen während des West-Ost-Konflikts liessen sich diese hochgesteckten Ziele nicht verwirklichen. Erst mit dem Vertrag von Maastricht (1993) wurde die Idee einer Europäischen Union in die Wirklichkeit umgesetzt.

### Gewiefter Amerikaner

Mit Henry Kissinger, dem grossen Gegenspieler der Europäer auf amerikanischer Seite, führte Daniel Möckli am Rande einer Tagung in Zürich ein längeres Interview. Der ehemalige Aussenminister schien jedoch keine Fragen nach seinen damaligen Beweggründen beantworten zu wollen, sondern übernahm die Gesprächsführung gleich selbst. Kissinger habe ihn so hartnäckig über die Dissertation ausgefragt, «dass ich am Schluss des Gesprächs gemerkt habe, dass ich keine meiner Fragen anbringen konnte». Gegen den gewieften Amerikaner waren die Europäer ja schon vor über dreissig Jahren chancenlos.

Roman Benz, Journalist