

Praktikumsbericht

Vom 15. August 2005 bis zum 23. Oktober 2005 habe ich ein Praktikum am Max Planck Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig absolviert. In Kooperation mit dem Zoo Leipzig betreibt die Abteilung für Primatenforschung des Max Planck Instituts auf dem Zoogelände das Wolfgang-Köhler-Primatenzentrum (WKPZ). Dort werden die vier großen Menschenaffenarten Schimpanse, Orang-Utan, Gorilla und Bonobo gehalten und erforscht.



Abb. 1 Orang-Utan im Außengehege

Zu Beginn meines Praktikums habe ich mich in den Umgang mit großen Menschenaffen und den hierbei erforderlichen Sicherheitsmaßnahmeingearbeitet. Hierzu begleitete ich die Pfleger des Leipziger Zoo auf ihren abendlichen Fütterungen zu den einzelnen Affengruppen. Da die Pfleger die einzelnen Affen sehr gut kennen, konnten sie mir viele Einzelheiten über die jeweiligen Tiere vermitteln, z.B. welche Tiere miteinander befreundet sind. Außerdem bekam ich so erstmals die Gelegenheit die Affen von Nahem zu erleben, was mir sehr dabei half, die Tiere individuell zu erkennen und zu unterscheiden.

Anfangs verbrachte ich viel Zeit mit der Beobachtung der Tiere, um mir die Namen genau merken zu können, da ich in den späteren Tests die einzelnen Tiere sicher voneinander unterscheiden können sollte.

Der Arbeitsalltag im WKPZ ist streng strukturiert, um die Verhaltenstests mit den Tieren in einer täglich definierten Testumgebung stattfinden zu lassen. Die Affen nehmen am Vormittag an den Verhaltenstests teil und verbringen den Nachmittag in ihrer Gruppe, je nach Wetterlage in der Innen- oder Außenanlage. Die tägliche Routine minimiert den Stress für die Affen und fördert so ihre freiwillige Kooperation, ohne die keine Testdurchführung möglich wäre. Da die Testzeit pro Forscher begrenzt ist, erfordert die Durchführung eines Experiments eine besonders sorgfältige Planung und Vorbereitung um während des Tests einen optimalen Ablauf ohne Störungen zu gewährleisten.

Während des Praktikums bekam ich detaillierte Einblicke in ausgewählte Forschungsprojekte des MPIs. Vormittags begleitete ich regelmäßig eine Forscherin, die Versuche mit Schimpansen durchführte. Es sollte herausgefunden werden, ob die Tiere in der Lage sind, Futter in versteckten Behältern rein visuell zu entdecken. Dazu wurden verschiedene Behälter aufgestellt, in die die Schimpansen nur durch Wechsel ihrer Position Einblick bekommen konnten. Zum Erkennen der Futterbelohnung in einem der Behälter mussten sich die Tiere also aktiv bewegen. Der gesamte Versuch gliederte sich in mehrere Schritte. Zunächst musste der zu testende Affe die verschiedenen Behälter und ihre Beschaffenheit kennen lernen. Hierzu wurde eine Orientierungssitzung durchgeführt, in der die Affen die Behälter in zum Spielen bekamen und sich so mit ihnen vertraut machen konnten. Es wurde untersucht, wie oft der Affe die einzelnen Behälter aufnahm, wie lange er sich mit ihnen beschäftigte und wie er sie manipulierte.

In der nächsten Sitzung wurde der Affe mit Behältern getestet, die keinen Einblick erlaubten, so dass die Veränderung seiner Position keine Entscheidungshilfe bot und der Affe seine Wahl des Behälters mit der Futterbelohnung rein zufällig treffen musste. Im endgültigen Versuch wurde der Affe in wechselnder Reihenfolge mit den verschiedenen Behältern konfrontiert und beobachtet wie er mit den verschiedenen Situation umging.



Abb. 2 Affe im Versuchsraum

Da dieser Versuchsaufbau ein freies Bewegen des Affen innerhalb des Testraumbereiches erfordert, muss ein großer technischer Aufwand betrieben werden um eine möglichst gute Videodokumentation des kompletten Versuchsaufbaus und der Bewegungen des Affen zu gewährleisten. Da sich die Affen zum Teil in einem erheblichen Tempo im Testkäfig bewegten und große Strecken zurück legten, wurden vier Videokameras im Testraum installiert, die mit Hilfe eines Splitters zusammengeschaltet wurden. Somit konnten die vier Blickwinkel in den Testraum parallel aufgezeichnet werden. Mit Hilfe dieser Aufnahmen konnte dann nach Ende des Versuches eine exakte Auswertung des gesamten zeitlichen Ablaufs erstellt werden.

In einem weiteren Versuch, der sich noch in der Trainingsphase befand, sollte die Schimpansenfrau Gertrudia lernen, verschieden Verstecke in der Außenanlage mit bestimmten Futterbelohnungen zu assoziieren. Eine feste Bezugsperson, im konkreten Fall der Tierpfleger, sollte die Futterbelohnungen vorzeigen, worauf Gertrudia sich zu einer zugehörigen Position in der Außenanlage bewegen sollte. Aufgrund der frühen Trainingsphase des Versuchs konnte ich bis zum Ende meines Praktikums leider keinen vollständigen Ablauf des Tests beobachten.

Eine weitere große Versuchsreihe befasste sich mit der Futtersuche der Gorillas. Bei dem Test wurde die gesamte Gorillagruppe mit einbezogen. Auf der Außenanlage sollten die Tiere lernen, verschiedene Futtersorten mit zugehörigen Futterplätzen zu verbinden.



Abb. 3 Bei der Futtersuche

Da die Außenanlage sehr weitläufig ist, war eine vollständige Videodokumentation des Versuchsablaufs nicht möglich. Stattdessen wurden die Beobachtungen mittels Diktiergeräten auf Audiokassetten dokumentiert. Meine Aufgabe war es, die Kassetten zu codieren. Dies beinhaltete die Zeit zu stoppen zu der die einzelnen Ereignisse stattfanden und ein schriftliches Protokoll anzufertigen, wann sich welches Tier wo aufgehalten hat und was genau es dort tat.

Ferner konnte ich Tests besuchen, die sich mit der Futtermverarbeitung beschäftigten. Hier wurde beobachtet mit welchen Techniken die Affen bestimmte Futterarten bearbeiten. Dieser Test wurde mit allen vier Affenarten durchgeführt. Des Weiteren

beobachtete ich einen Test, in dem die physikalische Kognition der Affen geprüft. Es gilt herauszufinden, in wie weit sich Affen über sich Wirkung der Schwerkraft bewusst sind und diese mit ihrem eigenen Handeln in Verbindung bringen können.

Die Durchführung von Verhaltenstest erfordert eine genaue Planung und große Sorgfalt. Um Infektionen der Tiere zu vermeiden müssen alle Geräte regelmäßig gründlich desinfiziert werden. Versuchsapparaturen müssen gebaut und gegebenenfalls repariert oder weiterentwickelt und verbessert werden. Die Forscher des MPis sind sehr daran interessiert ständig die Qualität der Videoaufnahmen der Test zu verbessern. Gute Videoaufnahmen gewährleisten eine möglichst genaue Dokumentation des Verhaltens der Tiere während des Tests und durch die Möglichkeit, die Videos wiederholt abzuspielen, kann das Verhalten auch besser ausgewertet werden.

Ich danke den Mitarbeitern des Max Planck Instituts für ihre herzliche Aufnahme und ihre engagierte Unterstützung. Ich habe mich während meines Praktikums stets wohl gefühlt und viel gelernt. Ich danke dem Förderverein der Biologieolympiade e.V. der durch seingroßzügiges Stipendium die Durchführung meines Praktikums ermöglicht hat. Insbesondere möchte ich hierbei Dennis Kappei erwähnen, der mir durch seine persönliche Betreuung das Leben vereinfacht hat.