



# Computerspiele für Vögel und kleine Affen

## Forschungsprojekt „Wie denken Tiere?“ im Zoo Heidelberg

*Verhaltensforscherin Dr. Vanessa Schmitt untersucht seit 2015 die Intelligenz und kognitiven Fähigkeiten einzelner Tierarten im Zoo Heidelberg. An speziellen Touchscreen-Computersystemen lernen die Tiere durch Versuch-und-Irrtum verschiedene Bilder auf dem Bildschirm zu berühren und bekommen dafür eine kleine Futterbelohnung. Zu Beginn der Studie standen die Menschenaffen im Fokus, seit einige Monaten werden die mobilen Systeme nun bei kleineren Affen und einigen Vogelarten im Zoo Heidelberg eingesetzt. Das macht den Tieren nicht nur Spaß, sondern steigert auch das Wohlbefinden der Tiere.*

Die Computer im Zoo Heidelberg werden genutzt, um die kognitiven Fähigkeiten der verschiedenen Tierarten zu vergleichen: Wer lernt wie schnell? Wer macht die wenigsten Fehler? Wer geht wie an neue Aufgaben heran? Gleichzeitig dienen die Aufgaben am Touchscreen als neue, digitale Beschäftigung. Abwechslungsreiche Tierbeschäftigung, Enrichment genannt, sorgt dafür, dass bei den Zootieren keine Langeweile aufkommt und steigert das physische und psychische Wohlbefinden. Die jeweilige Tierart wird vor und während des Computereinsatzes genau beobachtet: „Wir wollen herausfinden, wer wie lange mit den Computern interagiert und ob diese neue Enrichment-Maßnahme einen positiven Einfluss auf die Tiere hat. Die Tiere sollen auf diese Weise geistig gefördert werden“, erklärt Dr. Vanessa Schmitt, die Leiterin des von der Klaus Tschira Stiftung finanzierten Forschungsprojektes. „Das Touchscreen-System ist so konzipiert, dass verschiedenste Tierarten – vom Affen, über Raubtiere bis zu Vögeln und sogar Reptilien – sie bedienen können. Dadurch haben wir die wissenschaftlich einmalige Möglichkeit, diverse Tierarten und ihre kognitiven Fähigkeiten mit der gleichen Methode miteinander zu vergleichen.“

Bei den kleineren Affen, wie den Hulman-Languren und Roloway-Meerkatzen, fanden vor allem die Jungtiere die Touchscreens interessant. Sie lernten schnell, die Bildschirme zu bedienen um an die Futterbelohnung zu kommen. Die älteren Tiere schauten sich den „neuen Kasten“ zunächst aus sicherer Entfernung an, zeigten jedoch später ebenfalls offensichtliches Interesse an den Touchscreens. Die ersten Ergebnisse der Beobachtungen lassen erkennen, dass die Tiere nicht nur generell mehr spielen, wenn sie Zugang zu Enrichment haben, sondern auch vermehrt *miteinander* spielen. Durch die Beschäftigungsobjekte werden die Tiere aktiver und ihr Spieltrieb wird angeregt. Gerade bei den stark gefährdeten Roloway-Meerkatzen ist es wichtig, dass sie sich in ihrer Umgebung und in der Gruppe wohl fühlen, damit es dem seltenen Nachwuchs an nichts fehlt. Gemeinsames Spiel und soziale Interaktion leisten dazu einen wichtigen Beitrag.



21.08.2018 - Seite 2/2

Im zweiten Teil des Forschungsprojektes sollen nun die Vögel an die Computersysteme herangeführt werden. Die ersten Versuche verliefen sehr positiv. Die Keas, eine Papageienart aus Neuseeland, stellten sich als echte „Zocker“ heraus: Sie waren besonders neugierig und verstanden bereits nach kurzer Zeit, dass sie mit ihrem Schnabel die Bilder berühren mussten, um die Belohnung zu erhalten. Die Karakaras, eine Greifvogelart, die ursprünglich von den Falklandinseln stammt, hielt die Computer ebenfalls für spannend.

Das Spielen am Computer als neue Beschäftigung kam bei den getesteten Affen und Vögeln gleichermaßen gut an. Die variabel gestaltbaren Computerprogramme, die individuell an die Bedürfnisse der Tiere angepasst werden können, schaffen immer wieder neue Anreize. So können neben Bild-Aufgaben auch Videos gezeigt werden – jeweils mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Je nach Individuum kann sogar gezielt das Programm gestartet werden, dass dem einzelnen Tier am besten gefällt.

### **Forschungsprojekt im Video:**

Vögel am Touchscreen - [https://www.youtube.com/watch?v=JuGo\\_8uF2Og&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=JuGo_8uF2Og&feature=youtu.be)

Menschenaffen am Touchscreen - <https://www.youtube.com/watch?v=zGKMaVNqkeE&t=3s>

### **Bildnachweis**



*Foto 1: Junger Hulman-Langur am Touchscreen  
(Foto: Julika Rehm)*



*Foto 2: Die seltenen Roloway-Meerkatzen bedienen den Computer  
(Foto: Julika Rehm)*



*Foto 3: Die Keas Krusty und Maggie am Touchscreen  
(Foto: Vanessa Schmitt)*



*Foto 4: Ein Karakara inspiziert das mobile Touchscreen-System  
(Foto: Vanessa Schmitt)*

Bei Verwendung bitte Info/Beleg/PDF an folgende Adresse:

Tiergarten Heidelberg gGmbH – Tiergartenstr. 3 – 69120 Heidelberg – [www.zoo-heidelberg.de](http://www.zoo-heidelberg.de)

Pressekontakt: Barbara Rumer – [barbara.rumer@heidelberg.de](mailto:barbara.rumer@heidelberg.de), Tel.: 06221-645527