

E 13530 F · Nr. 6  
November/Dezember 2010  
16. Jahrgang  
Deutschland D€ 4,50  
Österreich A€ 4,90  
BeNeLux € 4,90  
Spanien E€ 6,10  
Schweiz SFR 8,80

**W** Wellensittich  
**P** Papageien

# -Magazin

Europas größte Zeitschrift für Vogelhalter



Großes Poster



**OBST UND BEEREN:  
VERWÖHNEN SIE  
IHRE AMAZONEN  
MIT FRÜCHTEN**

**EINE TRAUMVILLA  
FÜR PAPAGEIEN:  
DIE BEWOHNER  
SIND HELLAUF  
BEGEISTERT**

**NUR KEINE AUS-  
REDEN MEHR!  
WENN DER GANG  
ZUM TIERARZT  
NOTWENDIG IST**

*Der TV-Star hat eine neue Leidenschaft:*

## FRANK ELSTNER

- SEIN VORBILDLICHER EINSATZ  
FÜR BEDROHTE PAPAGEIEN



# Verhaltensforschung im Ara-Gehege



von Annelore  
Bratek

**Annelore Bratek wohnt in Hamburg und ist regelmäßiger Gast im berühmten Tierpark der Hansestadt, der den Namen seines Gründers trägt: „Hagenbeck“. Dort gibt es eine vor allem bei Papageienfreunden sehr bekannte Großvoliere mit einer Gruppe Grünflügelaras, die heutzutage nicht nur die Besucher erfreuen, sondern auch in den Dienst der wissenschaftlichen Verhaltensforschung getreten sind.**

## Forschung bei Hagenbecks

Studentinnen wie Janna Salden studieren die kognitiven Fähigkeiten der Grünflügelaras in der Großvoliere des Hamburger Zoos. Reizvoll sind vor allem Experimente, an denen sich mehrere Vögel beteiligen können oder müssen.

In Hagenbecks Tierpark in Hamburg treffe ich Dr. Ralf Wanker. Der Biologe ist seit dem Jahr 2000 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Hamburg. Sein zentrales Gebiet sind die „Primaten unter den Vögeln“: die Papageien. Außerdem hat er die Verhaltensforschung bei Hagenbeck übernommen, beauftragt Doktoranden und Praktikanten mit Aufgaben, die einen wissenschaftlichen Hintergrund haben und deren Ergebnisse statistisch abgesichert sind.

Anhand dieser Studien konnten Nachweise erbracht werden, dass Vögel imstande sind, durch das Vergleichen von mehreren Objekten und Vorgängen Wesentliches von Unwesentlichem zu unterscheiden. Weiter gilt es jetzt herauszufinden, ob sie Erfahrungen, die sie in einer bestimmten Situation gemacht haben, auf ähnliche Situationen übertragen können. Das nennt man kognitive Leistungen. Auch das Sozialverhalten, das Konfliktmanagement und die Kommunikation werden untersucht.

Unter den Studenten ist die Forschungsarbeit bei Hagenbeck sehr beliebt, und die Plätze sind bereits kurz nach der Bekanntgabe des Angebots vergeben. Dr. Wanker steht den Studenten beratend zur Seite.

Nach der ersten bewältigten Aufgabe rollt der Stein von selbst, aber eine beantwortete Frage zieht in der Regel zehn weitere Fragen nach sich; die Verhaltensforschung ist ein weites Gebiet.

Janna Salden, die ihre Bachelorarbeit zum Thema „Kognitive Leistungen bei Tieren mit der Zooschule von Hagenbeck“ schreibt, gesellt sich zu uns ins Gehege



der Grünflügelaras (*Ara chloropterus*). Das erste Experiment wird vorbereitet. „String pulling“ heißt der Versuch. Hierzu wird eine Schlinge um ein Brett gelegt, und am Tauende wird eine halbierte Walnuss in einen Knoten ein-

gebunden. Die Aras sitzen zwei, drei Meter von uns entfernt und beobachten neugierig, was Dr. Wanker treibt. Ein Vogel hüpfelt besonders aufgeregt von Stein zu Stein, und es dauert nicht lange, bis er sein Glück versucht, um an die Nuss zu gelangen. Er schaut am Seil hinunter und weiß, was er tun muss. Mit dem Schnabel ergreift er das Tau, hält es mit der Krallen fest, zieht mit dem Schnabel ein weiteres Teilstück zu sich heran, greift wiederum mit der Krallen nach und wiederholt diesen Vorgang, bis er die Nuss aus dem Knoten pulen kann. Geschafft! Andere Aras beobachten den Vorgang aus sicherer Entfernung. Wir wiederholen den Versuch mit verschiedenen Vögeln. Ein Versuchsteilnehmer hat eine andere, aber ebenfalls erfolgreiche Methode: Er ergreift das Seil mit dem Schnabel und läuft mit ihm auf dem Ast entlang, so dass das Seil parallel zum Ast liegt und er am Ende die Nuss aus dem Knoten holt.

Die Gehirnstruktur von Vögeln und Säugetieren ist sehr unterschiedlich. Lange dachte man, dass Vögel relativ dumm seien. Ihre Gehirne wurden im Vergleich zu denen von Säugetieren als unterentwickelt angesehen. Untersuchungen hatten ergeben, dass die Großhirnrinde von Vögeln nicht gefurcht, sondern vollkommen glatt



ist, was zu dem Irrglauben führte, dass Vögel vor allem instinktgesteuert sind. Einzig die ausgeprägten Furchenstrukturen des Säugerhirns wurden mit hohen Intelligenzleistungen in Verbindung gebracht. Heute sind die Wissenschaftler weiter. Die Evolution von Vogel- und Säugetierhirn ist parallel verlaufen, wobei unterschiedliche Wege zum gleichen Entwicklungsziel geführt haben.

Es wird schwieriger im Versuchsgehege. Ein Brett, ein durchsichtiger Zylinder und eine Querstange, die angehoben werden muss, damit der Vogel an die leckere Nuss gelangen kann – das ist die nächste Aufgabe für die interessierten Vögel. Der Chef der Truppe kommt angefliegen, andere Vorwitzige weichen zurück und lassen ihn gewähren. Nach einigen Fehlversuchen verliert er das Interesse. Nun ist der Weg frei für die „Techniker“. Der ausgeprägte Spieltrieb der Papageien ist ein Zeichen für ihre kognitiven Fähigkeiten. Wer spielt, der lernt. Gegenstände werden ausprobiert und mit Erfahrungen kombiniert. Auch bei diesem Spiel gibt es verschiedene Vorgehensweisen. Ein Vogel läuft um das Brett herum und sieht sich alles an, bevor er mit dem Schnabel versucht, ob sich die kleine Stange bewegt. Ein anderer stürzt sofort auf die Stange zu und bewegt sie auf und ab. Doch sowie er die Stange loslässt, rutscht das Objekt der

Begierde in die Röhre zurück. Hier wäre Teamarbeit gefragt. Nach einigen Versuchen klappt es: Hebel hoch und die Nuss gehört dem Schnellsten.

**D**r. Wanker lacht und ist immer wieder begeistert von den Vögeln. Als Knirps von fünf Jahren hatte er andere Favoriten. Seine Mutter erzählt, dass er auf die Frage, was er einmal werden wolle, antwortete: „Ich will in den Kongo, Affen knipsen.“ Angeregt durchs Fernsehen und Männer wie Heinz Sielmann und Bernhard Grzimek war sein Weg vorgezeichnet, Tiere begleiteten ihn. Wellensittiche, eine Albino-Maus, die gern biss, Hunde und Kaulquappen, die er zur Freude seiner Eltern im Vorzelt ausgoss. Er hatte einen guten Biolehrer und beobachtete immer gern Vögel. Das Ziel seines Studiums aber waren Primaten – wobei Jane Goodall und Diane Fossey ihn inspirierten.

Sein Doktorvater, Prof. Dirk Franck, weckte sein Interesse für die Augerring-Sperlingspapageien (*Forpus conspicillatus*), was Wanker bereits zweimal für jeweils sechs Monate nach Kolumbien brachte, wo er die Vögel im Freiland beobachtete. Diese Art wird an der Universität Hamburg erforscht und in einer Gruppe von über 20 Exemplaren gehalten. Man hatte sich für diese Vögel entschieden, weil Erfahrungen in der Zucht vorlagen. Das war für eine

Nachzucht schließlich wichtig. Außerdem brauchte man aus Platzgründen kleine Vögel, und Männchen und Weibchen sollten sich im Gefieder unterscheiden.

Der nächste Versuch im Grünflügelara-Gehege soll Erfolg versprechen, wenn zwei Vögel zusammenarbeiten, um an die Nuss zu gelangen. Auf einer Platte steht ein durchsichtiger Zylinder, allerdings doppelt so hoch wie der aus dem ersten Versuch. Eine Kette ist an dem Innenteil befestigt. Die Erwartung von uns Menschen ist folgende: Ein Vogel zieht an der Kette, der innere Zylinder mit der Nuss hebt sich, und der zweite glückliche Vogel holt sich die Nuss. Soweit der Plan. Doch den ha-

## Schlaue Papageien

*Dr. Wanker staunt nicht schlecht, als er sieht, wie der Grünflügelara einen Versuch meistert, für den der Wissenschaftler eigentlich zwei Papageien eingepflanzt hatte, die zusammenarbeiten sollten (Bild links).*



ben wir ohne einen trickreichen Arah gemacht. Der Vogel kommt, besieht sich das Teil, marschiert einmal drum herum, zieht an der Kette, hängt sich dran und die Nuss gehört ihm. Wir wiederholen den Versuch und er verläuft genauso. Dieser Vogel braucht keinen Kollegen, um erfolgreich zu sein.

Als letztes Gerät kommt ein Apparat zum Einsatz, den Dr. Ralf Wanker zum ersten Mal ausprobieren will. Schnell sind wir von gefiederten Probanden umringt. Doch nur einer traut sich an die horizontal verlau-

*Das Hochziehen von Seilen mit einer Leckerei am unteren Ende (Bild oben) stellt für viele Vögel keine echte Herausforderung mehr dar.*



fende Plexiglasröhre heran. In der Mitte, halb verdeckt von einem Aufkleber, liegt die Nuss, an die es zu gelangen gilt. Die Erbauer der Röhre haben folgende Vorgabe an den Papagei: Den Schnabel in die Rille stecken (die genau nach den Maßen ihrer Schnäbel gefräst ist) und die Nuss auf die richtige Seite schieben, bis sie an der Öffnung rausfällt. Dieser Vorgang ist nur zu einer Seite hin möglich. Würde der Vogel die Nuss in die falsche Richtung dirigieren, fiel sie unerreichbar in den Kasten unterhalb der Röhre. Der Kasten auf der „richtigen“ Seite ist abgedeckt, so dass die Nuss über die Attrappe rutschen kann. Würde der Vogel diesen Vorgang durchschauen? Gespannt sehen wir dem zu, der als Erster an das Versuchsobjekt heranhüpft, während ihn andere beobachten.

**Da muss doch man doch irgendwie drankommen!**

*Mit immer raffinierteren Ideen testen die Forscher die Fähigkeiten der schlaunen Grünflügelaras.*

Nach einigen schrägen Blicken auf das Gerät geht es dann ganz schnell. Der Ara hakt seinen großen Schnabel in die Rille, dreht sie mit einem quietschenden Geräusch zu sich – und die Nuss fällt heraus. Dr. Wanker und Janna Salden, die für ihre Bachelor-Arbeit viele Fotos gemacht hat, grinsen. So einfach ist es nicht geplant gewesen. Wir wiederholen den Vorgang zwei weitere Male, um zu sehen, ob andere einen zweiten Weg finden, um an die Nuss zu gelangen. Aber den gibt es nicht, nicht heute. Die Röhre wird gedreht und die Nuss fällt heraus. „Das Gerät nehme ich wieder mit“, meinte Wanker, „das müssen wir ändern. Die Röhre darf sich nicht bewegen.“

Wir lachen und treten den Rückweg an, vorbei an einem Vogel, der in der Sonne döst und auf mein „Tschüss“ einen ähnlich klingenden Laut von sich gibt und mich ansieht. Hat er sich ebenfalls verabschiedet? Es gibt noch viel zu erforschen und zu entdecken nach dem Prinzip: Lernen durch Versuch und Irrtum. (A.Brateg)



Erfahrungen aus jahrzehntelanger Haltung von Sittichen und Papageien entwickelten sich zum Konzept für eine artgerechte und zugleich pflegersympatische Behausung für Heimvögel.

Original Montana Cages überzeugen durch innovative Detaillösung und ihr schönes Design.

Nur die echten Montana Cages haben die patentierte Avilon-Pulverbeschichtung.

Modellvielfalt für jeden Liebling!  
Erhältlich im gut geführten Zoofachhandel!



Distributed by Papageien-Paradies Wagner e.K. - Leopold-Hoesch-Str. 23 - 52511 Gellenkirchen - Tel.: (0 24 51) 69 33 30 - [www.montanacages.com](http://www.montanacages.com)