



Stellungnahme zur Handaufzucht bei Papageien

11. Januar 2006

1. Einleitung

Viele Papageienarten können heute gut in Volierenhaltung nachgezüchtet werden. Diese Nachzuchten sind grundsätzlich zu begrüßen, da dadurch die Zahl der Wildtierimporte vermindert wird. Die Jungvögel werden entweder als Naturbruten durch ihre Eltern oder durch die Züchter mittels Handfütterung aufgezogen. In den letzten Jahren erfreuen sich Handaufzuchten von Papageien zunehmender Beliebtheit, da der Käufer Wert auf einen von Anfang an zahmen Papagei legt und handaufgezogene Vögel durch den ständigen Menschenkontakt bereits kurz nach dem Schlupf keine Scheu mehr vor dem Menschen zeigen. Solche Vögel können so zahm sein, dass Handling oder sogar tierärztliche Maßnahmen ohne sichtbaren Stress toleriert werden. Handaufzuchten sind für die Züchter sehr interessant, da solche Papageien höhere Preise erzielen als Naturbruten oder Wildfänge.

Da die Handaufzucht viele Problemen mit sich bringen kann, stellt sich die Frage, wie sie aus der Sicht des Tierschutzes zu beurteilen ist.

2. Natürlicher Ablauf des Brutpflegeverhaltens

Die meisten Papageienarten legen ihre Eier im Abstand von zwei bis fünf Tagen; die Eier werden sofort bebrütet, so dass die Küken nacheinander schlüpfen. Die Elternvögel unterstützen den Schlupfvorgang oft aktiv. Große Aras haben pro Gelege ein bis drei Eier, Graupapageien und Amazonen zwei bis fünf Eier. Die meisten Papageien sind Höhlenbrüter. Schon in den ersten Stunden nach dem Schlupf fangen beide Elternvögel an, die Jungtiere zu füttern. In den ersten Tagen befindet sich fast immer ein Elternvogel bei den Küken. Die Jungen werden zunächst aus dem Drüsenmagen und später aus dem Kropf gefüttert. Dadurch werden neben dem angedauten Futter auch Enzyme weitergegeben. Die Elternvögel füttern in den Schnabel der Küken, die aktiv den Futterbrei abschlucken (Rüttelbewegung). Sobald der Kropf des Kükens wieder leer ist, erfolgt eine erneute Fütterung. Als Auslöser dienen wahrscheinlich besondere Bettellaute der Jungvögel.

Mit zunehmender Entwicklung des Gefieders helfen die Elterntiere den Jungvögeln, die Federscheiden zu öffnen. Nachdem die Augen geöffnet sind, werden die Küken auf die Elternvögel geprägt. Die Jungvögel erlernen von den Altvögeln Verhaltensweisen aus den Funktionskreisen Nahrungserwerbs-, Sozial- und Fortpflanzungsverhalten. Die Zeitspanne vom Schlupf bis zum Flüggewerden und zum Beginn der selbständigen Futteraufnahme beträgt bei den meisten Arten 12 bis 14 Wochen, bei großen Aras sieben bis acht Monate. Bis die Jungvögel vollkommen selbständig sind, vergehen weitere drei (Graupapagei) bis 15 Monate (Ara). Wichtige Prägungsphasen finden in der Nisthöhle nach dem Öffnen der Augen sowie später bei den Jungvögeln im Schwarm statt.

3. Gründe für die Handaufzucht

Der wichtigste Grund für die Handaufzucht ist jedoch die frühe Gewöhnung an den Menschen, um zahme, zu einem hohen Preis verkäufliche Stubenvögel zu erhalten.

Als weiteren Grund, einen Vogel von Hand aufzuziehen, wird oft vorgebracht, dass die Elterntiere ihren Nachwuchs nicht füttern, rupfen, verstümmeln oder sogar töten. Solche Verhaltensweisen sind jedoch oft die Folge von Störungen bei der Aufzucht. Insbesondere männliche adulte Kakadus gelten als zeitweilig sehr aggressiv und greifen ihre Partnerin plötzlich heftig an, wenn nicht genügend Sichtschutz in der Voliere vorhanden ist oder sie sich bei Gemeinschaftshaltung oder durch andere Faktoren gestört fühlen.



Es kommt auch vor, dass einer der Elternvögel stirbt oder erkrankt, wodurch der Bruterfolg gefährdet wird.

Von vielen Züchtern werden eines oder zwei Gelege aus dem Nest genommen und die Jungen per Hand aufgezogen, um weitere Nachgelege zu produzieren und damit eine größere Jungtierzahl pro Paar und Brutsaison zu erhalten. Dieses Verfahren wird in seltenen Fällen auch zur Arterhaltung angewandt.

4. Verfahren der Handaufzucht

Viele Züchter brüten die Eier in Inkubatoren aus, andere entnehmen die Jungvögel mehr oder weniger bald nach dem Schlupf aus dem Nest. Werden die Küken schon vor dem Öffnen der Augen aus dem Nest entnommen, betrachten sie später den Menschen nicht als fremdes Wesen, was für ihre Verwendung als Stubenvogel als großer Vorteil angesehen wird. Bei der weiteren Aufzucht werden verschiedene Verfahren angewendet, wobei Mischformen möglich sind.

4. 1. Aufzucht in einer Gruppe gleichaltriger Vögel derselben Art

Der Vogel wird in einer Gruppe gleichaltriger Vögel derselben Art aufgezogen. Dabei variiert die Dauer des Kontaktes zum menschlichen Pfleger; oft ist in professionellen Zuchten der Kontakt nur kurz. Der Papagei wird nach dem Flüggewerden in der Gruppe mit Artgenossen gehalten und eigenständig und futterfest abgegeben.

4. 2. Aufzucht in einer Gruppe von Papageien verschiedenen Alters und verschiedener Arten

Der Vogel wird in einer Gruppe mit Papageien verschiedenen Alters und verschiedener Arten aufgezogen, der Kontakt zum Menschen ist von kurzer Dauer. Der Papagei wird eigenständig und futterfest abgegeben.

4.3. Aufzucht als Einzelvogel durch den Züchter

Der Vogel wird als Einzelvogel vom Züchter aufgezogen, der Menschenkontakt ist intensiv und ausgedehnt. Der Papagei wird eigenständig und futterfest abgegeben.

4.4. Aufzucht als Einzelvogel durch Züchter und Halter

Der Vogel wird zunächst als Einzelvogel vom Züchter aufgezogen. Die letzte Phase der Handaufzucht übernimmt der zukünftige Halter, der in der Regel keine Erfahrung mit der Aufzucht von Papageien hat.

5. Fütterungstechnik

Verfahren zur Handaufzucht lassen sich auch nach der Art der angewendeten Fütterungstechnik unterscheiden. Im Folgenden werden die verschiedenen Techniken mit Vor- und Nachteilen kurz vorgestellt:

5.1. Fütterung mit dem Löffel

Vorteile:

- aktives Rütteln am Löffel ähnelt der Fütterung durch die Elterntiere
- das Küken muss aktiv schlucken
- einfache Reinigung und Desinfektion des Löffels

Nachteile:

- Gefiederverschmutzung
- lange Fütterungsdauer/hoher Zeitaufwand
- aufgenommene Futtermenge nicht genau messbar.

5.2. Fütterung mit einer Spritze oder Pipette

Vorteile:

- das Küken muss aktiv schlucken
- schnell und einfach durchführbar
- Futtermenge genau zu bestimmen

Nachteile:

- grobe Futterbestandteile können durch Aufquellen die Spritze verstopfen
- die Reinigung und Desinfektion ist aufwendiger bzw. teuer (Einmalspritzen)
- Gefahr der Aspiration von Futter



5.3. Fütterung mit einer Kropfsonde oder einem Schlauch

Vorteile:

- zeitsparende Methode
- messgenau

Nachteile:

- kein aktives Schlucken
- Erstickungsgefahr/Aspirationsgefahr
- Kropfverletzungen bis hin zu Perforationen möglich
- Kropfverbrennungen möglich
- Abbeißen des Fütterungsschlauches möglich
- aufwändige Reinigung und Desinfektion

6. Probleme bei der Handaufzucht

Die Entnahme von Eiern und vor allem von Küken stellt für die Elternvögel einen erheblichen Stress dar. Der wiederholte Abbruch des Brutvorgangs kann zu Störungen der Paarbindung sowie zur physischen Schwächung des Weibchens durch Nachgelege führen.

Für die Küken ist die Handaufzucht mit einer ganzen Reihe von Problemen verbunden, die teils durch die Fütterungstechnik, vor allem aber auch durch die Art der Aufzucht durch „artfremde Eltern“ bedingt werden.

6.1. Probleme durch Futter und Fütterungstechnik

Mittlerweile werden spezielle Futter für die Handaufzucht verschiedener Arten angeboten, denen spezifische Lactobazillen und Enzyme zugesetzt wurden. Dennoch fehlt diesen Spezialfuttern weitgehend die typische Mikroflora, die bei der natürlichen Aufzucht von den Elterntieren beim Füttern den Jungtieren weitergegeben wird. Handaufgezogene Jungvögel sind daher krankheitsanfällig.

Bei der Verwendung von Spritze und Kropfsonde bzw. Schlauch kann es zum Abbeißen und Verschlucken von Plastikteilen des Schlauches, zu einer Aspiration von Futterbestandteilen, Kropfverletzungen bis hin zur Perforation und Verbrennungen der Kropfschleimhaut bei Gabe zu heißen Futters kommen. Bei allen Verfahren besteht die Gefahr einer hohen Keimbelastung des Futters, falls nicht strengste Hygiene gewahrt wird. Bei der Fütterung mit der Kropfsonde wurde bei Graupapageien in einer Studie erhöhte Aggressivität, ein schlechterer Gesundheitszustand und vermehrtes Schreien festgestellt.

Wesentlich sind Sachkunde und praktische Erfahrung des Pflegers. Ungeübte Halter geben das Futter oft zu heiß, was zu Kropfverbrennungen führen kann. Durch ungeschicktes Hantieren können Kropfverletzungen verursacht werden oder das Futter gelangt unter Umständen in die Luftröhre statt in den Kropf, was Futteraspirationen zur Folge hat. Bei unzureichender Hygiene können Kropfinfektionen entstehen. Eine besonders kritische Phase ist die Umstellung der Küken auf das Nahrungsspektrum erwachsener Vögel während der Entwöhnungsphase. Hier sind Fachwissen und Fingerspitzengefühl des Pflegers besonders gefragt.

6.2. Probleme durch Störungen der Verhaltensentwicklung

Gravierender für den betroffenen Vogel sind jedoch Probleme, die durch Störungen der Verhaltensentwicklung entstehen. Dabei sind verschiedene Verhaltenskreise betroffen. Mittlerweile gibt es eine Reihe von Studien, die diese Störungen wissenschaftlich belegen.

6.2.1. Sozialverhalten und Fortpflanzungsverhalten

Vögel, die mit den unter 4.3 und 4.4 beschriebenen Methoden ohne Kontakt zu Artgenossen oder anderen Papageien aufgezogen werden, sind im Allgemeinen extrem zahm, da sie sozial und sexuell auf den Menschen geprägt sind. Allerdings geraten sie, meist mit Eintritt der Geschlechtsreife nach zwei bis sechs Jahren, in Widerspruch zu ihrem ererbten Verhaltensinventar. Der Partner Mensch reagiert nicht



so, wie es ein Vogelpartner tun würde. Er kann auch die erforderliche Zeit nicht aufbringen, um das Sozialbedürfnis des Vogels zu genügen. Das führt zu andauernder Frustration und Triebstau.

Manche Arten wie z.B. Amazonas oder Graupapageien zeigen dem Menschen gegenüber, vor dem sie keine Scheu haben, sehr häufig Aggressivität und/oder ein übersteigertes Sexualverhalten (Droh- und Imponierverhalten, Flug- und Beißattacken, Kopulationsversuche). Gleichzeitig sind handaufgezogene Papageien im Allgemeinen selektiver gegenüber Menschen als Naturbruten, d.h. sie entwickeln eine übermäßig starke Beziehung zu bestimmten Personen. Dies führt regelmäßig zu großen Problemen, wenn diese Bezugsperson wegen Erkrankung, Todesfall oder sonstiger Änderung der Lebensumstände nicht mehr zur Verfügung steht.

Auch vermehrtes Schreien wird beschrieben. Ohne Kontakt zu Artgenossen aufgezogene Papageien haben keine Möglichkeit, das arttypische Lautäußerungsrepertoire zu erlernen, das die Küken sich normalerweise von den Eltern aneignen.

Eine Vergesellschaftung solcher Vögel mit Artgenossen ist aufgrund der Fehlprägung nur selten möglich, da die Tiere nicht mehr in der Lage sind, Papageien der gleichen Art oder andere Papageienvögel als Partner zu akzeptieren. Mehrere Studien belegen, dass isoliert handaufgezogene Papageien, sofern sie überhaupt noch verpaart werden können, oft nicht zu einer Versorgung der Jungtiere in der Lage sind oder den eigenen Nachwuchs sogar töten. Eine artgemäße Fortpflanzung solcher Tiere ist daher in den meisten Fällen nicht mehr möglich.

Die Aufzucht in der Gruppe (4.1 und 4.2) ermöglicht dem Vogel eine Prägung auf andere Vögel. Allerdings können auch hier verhaltensbedingte Probleme entstehen, wenn die Küken mit andersartigen Papageien aufgezogen werden und Teile von deren Verhaltensinventar übernehmen bzw. auf Angehörige der anderen Art sexuell fehlgeprägt werden. Solche Vögel lassen sich in der Regel nicht mehr mit Artgenossen verpaaren. Bei der Erhaltungszucht besonders bedrohter Arten kann dies zu einem Ausfall wertvoller potentieller Zuchttiere führen.

Ist jedoch eine Prägung auf Vögel derselben Art möglich und wird der Jungvogel nach dem Zeitpunkt des Flüggewerdens in einer Gruppe gleichartiger Vögel gehalten, kann der Vogel ein normales Sozialverhalten entwickeln und zeigt gleichzeitig dem Menschen gegenüber wenig Scheu. Hier ist durch das Fehlen der Eltern ebenfalls mit Verhaltensdefiziten zu rechnen, wenn auch in geringerer Ausprägung. Um Verhaltensdefizite möglichst gering zu halten, ist es hilfreich, ältere Papageien derselben Art dazu zu gesellen.

6.2.2 Komfortverhalten, Bewegungsverhalten und Nahrungserwerbsverhalten

Störungen in den Funktionskreisen Sozial- und Fortpflanzungsverhalten können sich in gestörtem Komfort- und Bewegungsverhalten äußern. Die betroffenen Papageien pflegen ihr Gefieder oft entweder unzureichend oder zu intensiv. Dies kann zu Federbeißen, Federfressen, Federrufen bis hin zur Automutilation (Selbstverstümmelung) führen. Besonders bei Vögeln, die ihren Eltern früh weggenommen werden, werden Bewegungstereotypen beschrieben. Teile des Flugverhaltens und des Nahrungserwerbsverhalten (Futterauswahl, Manipulation von Futtermitteln) werden am Vorbild älterer Artgenossen erlernt, so dass isoliert handaufgezogene Tiere auch hier oft Defizite aufweisen.

7. Tierschutzrechtliche Beurteilung

Im Zusammenhang mit der Handaufzucht sind insbesondere die § 1, 2 und 3 des Tierschutzgesetzes heranzuziehen. Nach § 1 darf niemand einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen. Fütterungstechniken, die beispielsweise zu Kropfverletzungen, Kropfinfektionen oder Futteraspiration führen, sind als Verstöße gegen dieses Gebot zu werten.

Nach § 2 des Tierschutzgesetzes muss, wer ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat, das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen. Die beschriebenen Störungen der Verhaltensentwicklung sind als Leiden im Sinne des Tierschutzgesetzes zu bewerten. Leiden sind alle nicht bereits vom Begriff des Schmerzes umfassten Beeinträchtigungen des Wohlbefindens. Verhaltensstörungen sind wesentliche Indikatoren für Leiden. Bei Papageien sind dies besonders Verhaltensstörungen wie Federrufen, Schreien und Bewegungstereotypen. Bei den meisten isoliert handaufgezogenen Papageien sind diese Verhaltensstörungen derart ausgeprägt, dass eine den Anforderungen des § 2 entsprechende Haltung nicht mehr möglich ist. Dies stellt eine nach Art, Intensität und Dauer so gewichtige Beeinträchtigung des Wohlbefindens dar, dass bei diesen Tieren von länger andauernden, meist lebenslangen erheblichen Leiden auszugehen ist.



Tierschutzrechtlich ist unter Schaden jede Verschlechterung des physischen oder psychischen Zustands eines Tieres zu verstehen. Die bei den fraglichen Papageien vorliegenden Verhaltensstörungen erfüllen in der Regel diese Definition. Federrupfen und Automutilation können zu weiteren körperlichen Schäden führen.

§ 3 des Tierschutzgesetzes verbietet es, einem Tier unter Anwendung von Zwang Futter einzuverleiben, sofern dies nicht aus gesundheitlichen Gründen erforderlich ist. Gegen dieses Verbot wird bei routinemäßiger Sondenfütterung verstoßen. Außerdem ist es verboten, einem Tier Futter zu verabreichen, das dem Tier erhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden bereitet. Gegen dieses Verbot wird bei nicht sachgemäßer Handaufzucht verstoßen (z.B. durch zu heißes Futter oder verdorbenes Futter).

Allgemein wird die Handaufzucht in der Fachliteratur aus Tierschutzsicht abgelehnt, wobei allerdings oft nicht zwischen den Verfahren differenziert wird. Im Gutachten des BMVEL über Mindestanforderungen an die Haltung von Papageien (1995) wird gefordert, dass Jungvögel so aufgezogen werden sollten, dass sie artgeprägt sind. Eines der Differenzprotokolle zu diesem Gutachten fordert, dass Handaufzucht und Kunstbrut nur bei Jungvögeln durchgeführt werden dürfen, die von ihren Eltern nicht erfolgreich aufgezogen werden.

In der Tierhaltungsverordnung der Republik Österreich vom 17.12.2004 wird gefordert, dass Jungvögel so aufgezogen werden müssen, dass sie artgeprägt sind. Handaufzuchten dürfen nur in begründeten Ausnahmefällen erfolgen. Künstliche Handaufzuchten aus kommerziellen Gründen sind verboten.

Nach Auffassung des Arbeitskreises „Zoofachhandel und Heimtierhaltung“ der tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz müssen die verschiedenen Aufzuchtmethoden differenziert betrachtet werden. Von allen Aufzuchtmethoden ist die **Naturbrut** am vogelgerechtesten. Sie ist die einzige Methode, mit der sichergestellt wird, dass die Jungvögel alle arttypischen Verhaltensweisen von den Eltern und Geschwistern erlernen können. Eine Menschengewöhnung der Jungvögel kann in diesem Fall durch häufigen sachkundigen Umgang mit den Elterntieren und den Jungvögeln erreicht werden. Der Naturbrut ist daher grundsätzlich der Vorzug zu geben.

Für handaufgezogene Vögel sind Handling und Pflegemaßnahmen mit weniger Stress verbunden. Die derzeit vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse deuten darauf hin, dass die Handaufzucht in einer **Gruppe gleichartiger und gleichaltriger Vögel** mit möglichst wenig Menschenkontakt (4.1) tiergerecht sein kann. Voraussetzung ist, dass die Pfleger erfahren im Umgang mit Papageien sind und tiergerechte Aufzuchtbedingungen anbieten. Dazu gehören geeignete abgedunkelte Aufzuchtboxen mit dauerhafter relativer Luftfeuchte über 60%, spezielles Futter, das in vogelspezifischer Frequenz und mit der richtigen Fütterungstechnik (Löffel oder Spritze) gegeben wird, sorgfältiger Umgang mit den Vögeln sowie die Möglichkeit zu artgerechter Bewegung mit gleichaltrigen und möglichst auch älteren Artgenossen im Schwarm in Volieren nach dem Flüggewerden. In dieser Zeit müssen die Tiere auch Erfahrungen mit möglichst vielen Futtersorten sammeln können. Voraussetzung ist hier eine entsprechende Größe des Zuchtbestandes. Die Jungvögel müssen je nach Art ausreichend lange (z. B. Graupapagei mindestens 5 Wochen) bei den Elternvögeln verbleiben, bevor sie in die Handaufzucht überführt werden. Die Abgabe von Jungvögeln muss ebenfalls abhängig von der Art erfolgen. Das früheste Abgabesalter liegt z.B. bei Graupapageien bei 6 Monaten, bei Kakadus bei 8 Monaten und bei Aras bei ca. 18 Monaten.

Bei der Handaufzucht in einer **Gruppe mit Papageien anderer Arten** (4.2) besteht, wie bereits ausgeführt, die Gefahr einer sexuellen Fehlprägung, die eine spätere Verpaarung der Vögel unmöglich macht. Diese Methode sollte daher nur in Notfällen zum Einsatz kommen, wenn keine Gruppe gleichartiger und gleichaltriger Vögel gefunden werden kann. Eine solche Notsituation kann vorliegen, wenn z.B. Elternvögel sterben oder ihren Nachwuchs vernachlässigen oder verletzen. Es ist in jedem Fall kritisch zu prüfen, ob die Notsituation nicht durch ständige Störungen der Eltern oder ungünstige Haltungsumstände vom Züchter selbst verschuldet wurde. Wenn diese Form der Handaufzucht durchgeführt wird, müssen die betroffenen Küken so schnell wie möglich mit Artgenossen vergesellschaftet werden.

Die **isolierte Handaufzucht** (4.3 und 4.4) ist aus Tierschutzsicht strikt abzulehnen. Hier wird zu Lasten des Vogels versucht, ein Tier dem Menschen anzupassen. Nach Auffassung des Arbeitskreises „Zoofachhandel und Heimtierhaltung“ der TVT sind ökonomische Aspekte oder der Wunsch nach einem „superzahmen“ Stubenvogel, der sich ausschließlich an den menschlichen Bedürfnissen orientiert, kein vernünftiger Grund, den Tieren erhebliche lebenslange Leiden zuzufügen.



Literatur

- Buchholtz C (1999): Ergebnisse des Workshops der Internationalen Gesellschaft für Nutztierhaltung zum Thema Leiden. Nutztierhaltung 1
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: Gutachten über Mindestanforderungen an die Haltung von Papageien vom 10.01.1995
- Gylstorff I, Grimm F (1987): Vogelkrankheiten. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- Hirt A, Maisack C, Moritz J: Tierschutzgesetz. Kommentar. Vahlen-Verlag 2003
- Jordan R (1994): Handaufgezogene Papageien – Zucht oder Heimtiere? Verh III Internat Papageienkongress, Puerto de la Cruz, Teneriffa, 4 – 10
- Jonas. B. und T. (2005): Naturbrut bei mittleren Gelbhaubenkakadus, Papageien 18, 44 – 47
- Künne, H.-J. (200): Die Ernährung der Papageien und Sittiche, Arndt-Verlag, Bretten
- Lantermann W (1999): Papageienkunde. Parey Buchverlag, Berlin
- Lantermann W (1998): Verhaltensstörungen bei Papageien. Enke Verlag Stuttgart
- Lorz A, Metzger E (1999): Tierschutzgesetz: Kommentar. C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung
- Munkes S, Munkes V (2005): Not-Handaufzuchten. GW 5, 134 – 137
- Munkes S, Munkes V (2004): Massenvermehrung von Papageienvögeln durch Handaufzucht – eine kritische Betrachtung. GW 6, 166 - 169
- Myers S, Millam JR, Roudybush TE, Grau CR (1988): Reproductive success of hand-reared vs. parent-reared cockateels. AUK 115, 536 – 542
- Reinschmidt M (2004): Kunstbrut und Handaufzucht von Papageien und Sittichen. Arndt Verlag
- Reinschmidt M. (2005): Einstreu bei Handaufzuchten, Papageien 10, 338
- Robiller F. (1990 – 1992): Papageien, Band 1 – 3, Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin
- Rowley J. und G. Chapman (1986): Cross-fostering, imprinting and learning in two sympatric species of cockatoo, Behaviour 96, 1 - 16
- Sambraus H, Steiger A (1997): Das Buch vom Tierschutz. Enke Verlag Stuttgart
- Schmid R, Steiger A, Dohner M (2004): Papageien in Gruppen aufziehen. BVET-Magazin 2/2004
- Schmid R (2004): The influence of the breeding method on the behaviour of adult African grey parrots, Vet. Diss., Bern
- Schrooten H. (2005): Vergesellschaftung von "Großpapageien", Anspruch und Realität, Die Voliere 28, 56 - 60
- Schweizer Bundesamt für Veterinärwesen (1991): Papageienhaltung, Information 800.11.20
- Tierhaltungsverordnung der Republik Österreich vom 17.12.2004: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, Teil II
- Tierschutzgesetz in der Fassung vom 25.Mai 1998: BGBl I, S. 1105