



Doctoral Thesis

## **Katzenhaltung im Tierheim Analyse des Ist-Zusandes und ethologische Beurteilung von Haltungsformen**

**Author(s):**

Kessler, Mirjam R.

**Publication Date:**

1997

**Permanent Link:**

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-001766996> →

**Rights / License:**

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

# **Katzenhaltung im Tierheim**

## **Analyse des Ist-Zustandes und ethologische Beurteilung von Haltungsformen**

ABHANDLUNG

zur Erlangung des Titels

DOKTOR DER NATURWISSENSCHAFTEN

der

EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE  
ZÜRICH

vorgelegt von

**Mirjam R. Kessler**

dipl. Natw. ETH  
geboren am 20. März 1969  
von Zürich

Angenommen auf Antrag von:

Prof. Dr. W. Langhans, Referent  
Dr. D. C. Turner, Korreferent  
Prof. Dr. E. Isenbügel, Korreferent

1997

# **I. Zusammenfassung / Summary**

## **1.1 KATZENHALTUNG IM TIERHEIM - ANALYSE DES IST-ZUSTANDES UND ETHOLOGISCHE BEURTEILUNG VON HALTUNGSFORMEN**

Tierheime üben wichtige Funktionen als Auffangstationen für Findel- und Verzichttiere sowie als vorübergehende Unterkunft für Pensionskatzen aus. Ziel dieser Arbeit war die *Untersuchung von Haltungsbedingungen im Tierheim im Hinblick auf einen optimalen Eingewöhnungsprozess und die tiergerechte Haltung von Katzen*. Dabei wurden einerseits räumliche und soziale Haltungsfaktoren und andererseits soziale Eigenschaften der Katze als Einflussfaktoren auf den Stressverlauf bei den Tieren während des Tierheimaufenthaltes untersucht. Als Grundlage dazu wurden einfach anwendbare, methodische Verfahren zur Erfassung des Stressniveaus (*Cat-Stress-Score*) und der Sozialisation einer Katze gegenüber Artgenossen und Menschen (*Approachtests, Sozialisations-Fragebogen*) entwickelt. Zudem wurde die aktuelle Situation in der Deutschschweizer Katzenhaltung evaluiert.

Die Erhebung des Ist-Zustandes erfolgte in 53 der 100 Deutschschweizer Tierheime mit einer ausführlichen schriftlichen Befragung der Tierheimleiter zum Jahr 1993. Durch telefonische Befragung konnten die wichtigsten Daten (Haltungsformen, Pflegeplätze) auch in den restlichen Tierheimen erhoben werden. In den Deutschschweizer Tierheimen und Pensionen standen 1993 rund 5'000 Pflegeplätze für die Aufnahme von nahezu 30'000 Katzen im Jahr zur Verfügung. Zusätzlich kam auf jeden achten Pflegeplatz ein Quarantäneplatz. Dabei zeigte sich, dass im Sommer der Bedarf an Pflege- und Quarantäneplätzen nicht gedeckt werden konnte. Pensionskatzen machten etwa vier Fünftel der Eintritte aus, die restlichen Tiere waren Findel- und Verzichtkatzen. Im Jahr 1993 wurden etwa drei Viertel aller Findel- und Verzichttiere plaziert. Etwas mehr als ein Zehntel der Tiere konnten dem ursprünglichen Halter zurückgegeben werden. Ein weiteres Zehntel der Tiere musste euthanasiert werden. In etwa zwei Drittel der Tierheime herrschte die Gruppenhaltung in Zwingern vor, die restlichen Tierheime legten das Schwergewicht auf die Einzel-/Paarhaltung in Boxen oder beide Haltungsformen kamen gleichermassen vor.

Die ethologische Untersuchung des Eingewöhnungsprozesses von Katzen ins Tierheim ergab, dass in den ersten zwei Aufenthaltswochen der Stress von Pensionskatzen ohne Unterschiede zwischen den Haltungsformen (Einzel-, Paar- und Gruppenhaltung) *abnahm*. Dabei wurde im Mittel in der zweiten Woche von zwei Dritteln der Tiere das

Stressniveau 'schwach angespannt' erreicht oder unterschritten, 4% der Tiere lagen jedoch in der zweiten Aufenthaltswoche noch über dem Stressniveau 'stark angespannt'.

Heimatlose Tiere, die als 'gegenüber Artgenossen nicht sozialisiert' eingestuft wurden, waren in Gruppenhaltung gestresster als in Einzelhaltung und bewirkten ausserdem ein höheres Stressniveau bei den anderen Gruppenmitgliedern, als die sozialisierten Tiere. Bei 'gegenüber Artgenossen sozialisierten' Tieren wurden keine Unterschiede im Eingewöhnungsprozess zwischen Einzel- und Gruppenhaltung festgestellt. Heimatlose Tiere, die als 'gegenüber Menschen nicht sozialisiert' bestimmt wurden, waren in Einzel- und Gruppenhaltung deutlich gestresster als die sozialisierten Tiere.

Der erstmals untersuchte Zusammenhang zwischen Belegungsdichte und Stressniveau bei Katzen in Gruppenhaltung im Tierheim ergab eine deutliche Korrelation beider Parameter. Die ins Tierheim eingewöhnten Tiere in stabilen Gruppen erreichten das Stressniveau 'schwach angespannt' bei einer Belegungsdichte von maximal 0.6 Tieren pro  $m^2$ . Zwischen Tieren, die neu in stabile Gruppen mit Belegungsdichten von 0.5 oder 0.8 Tieren pro  $m^2$  eingefügt wurden, ergaben sich jedoch an keinem Tag der ersten Aufenthaltswoche Unterschiede im Stressniveau. Pensionstiere, die in Einzelboxen von  $0.7 m^2$  gehalten wurden, waren am 1., 2. und 5. Tag der ersten Aufenthaltswoche gestresster als Tiere in Boxen von  $1.0 m^2$ .

Die Arbeit konnte zeigen, dass bei den meisten Katzen im Tierheim ein Eingewöhnungsprozess stattfindet. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass sowohl die sozialen Eigenschaften eines Tieres als auch die Haltungsbedingungen im Tierheim den Stress der Tiere im Tierheim beeinflussen. Zudem zeigte sich, dass in Deutschschweizer Tierheimen im Sommer zusätzliche Pflegeplätze geschaffen werden müssen, um die bestehenden Kapazitäten dem aktuellen Bedarf anzugleichen. Für die Haltung von Katzen sollten in jedem Tierheim Einzelboxen vorhanden sein, damit 'gegenüber Artgenossen nicht sozialisierte' Tiere separiert gehalten werden können. Für 'gegenüber Artgenossen sozialisierte' Tiere sind dagegen zweiwöchige Tierheimaufenthalte in Einzel- und Gruppenhaltung gleichermaßen akzeptabel. Um eine grössere Stressbelastung zu vermeiden, sollte bei 'gegenüber Menschen nicht sozialisierten' Katzen nach Möglichkeit auf einen Tierheimaufenthalt verzichtet werden. In der Gruppenhaltung sollte die Belegungsdichte von 0.6 Tieren pro  $m^2$  (=  $1.6 m^2$  pro Tier) nicht unterschritten werden (bei dreidimensionaler Strukturierung des Geheges), will man das gerade noch akzeptable Stressniveau 'leicht angespannt' nicht überschreiten.

Der in dieser Studie entwickelte *Cat-Stress-Score* (Table 4.1 und Anhang B) erwies sich als geeignete Methode zur Stresserfassung bei Katzen. Eine Überprüfung des *Cat-Stress-*

*Score* mit physiologischen Daten wäre jedoch wünschenswert. Mit der entwickelten Methodik (*Sozialisations-Fragebogen*, Anhang C und *Approachtests*, Anhang D1, Anhang D2) zur Erfassung der Sozialisation der Katze konnte der Sozialtyp bezüglich Menschen bei 75% der Tiere und der Sozialtyp bezüglich Artgenossen bei 60% der Tiere festgestellt werden. *Zumindest für diesen Prozentsatz der Tiere können damit zukünftig tiergerechtere Haltungsbedingungen ermöglicht werden.*

## 1.2 CATS HOUSED IN ANIMAL SHELTERS - ANALYSIS OF THE STATUS QUO AND ETHOLOGICAL EVALUATION OF HOUSING CONDITIONS

Animal shelters fulfill important public functions as rescue stations for homeless animals and for the temporary housing of boarding cats. The aim of this study was to investigate cats housed in animal shelters and boarding catteries with respect to an optimal adaptation process and animal-appropriate housing conditions. Spatial and social housing conditions, as well as the social character of the cats were studied as factors influencing adaptation to a shelter. To accomplish this, methodological procedures were developed for the assessment of stress levels (*Cat-Stress-Score*) and of the socialization of a cat towards people and conspecifics (*Approachtests* and *Sozialisation-Questionnaire*). Moreover, the current situation for cats housed in shelters in German-speaking Switzerland was evaluated.

The detailed evaluation of the status quo was undertaken in 1993 in 53 of the 100 Swiss-German shelters and catteries using a detailed questionnaire given to the shelter managers. Data on housing spaces and housing forms were obtained from all 100 Swiss-German animal shelters/catteries. In 1993, about 5'000 housing spaces were available for the housing of nearly 30'000 cats over the entire year. Additionally, there was one quarantine space available for every eighth housing space. During the summer, which was the season of highest demand, the available space for housing and quarantine was inadequate. About four fifths of all entries were boarding cats, the rest consisted of homeless cats. In 1993, about three quarters of the homeless cats were rehomed with new owners. About a tenth of the remaining cats were reclaimed by their original owners. Another tenth of the animals was euthanized. About two thirds of the animal shelters and catteries kept cats mainly in group housing enclosures, whereas the remaining shelters/catteries either preferred single/pair boxes or used both housing types equally.

The ethological studies on the adaptation of cats to animal shelters and boarding catteries indicate that the stress level of cats declined similarly in all housing types (singly, paired, grouped) during the first two weeks. In the second week, two thirds of the cats reached a stress level of 'weakly tense' or below. However, the average stress level of 4% of the animals remained higher than 'very tense'.

Rescued cats, 'non-socialized towards conspecifics' were less stressed in single-housing conditions than in group-housing conditions. Furthermore, a resident group of animals had a higher stress level when a non-socialized cat was added to the group than if the new cat was socialized. Among socialized cats there was no detectable difference in stress

levels between the single- and group-housing condition. Rescued cats, 'non-socialized towards people' were clearly more stressed than socialized cats under both, single- and group-housing conditions.

The relationship between group density and stress level of cats housed in stable groups was examined for the first time in this study. Group density correlated highly with the stress level of resident animals in stable groups, resulting in a stress level of 'weakly tense' only when the group density was at 0.6 animals per m<sup>2</sup> or lower. However, during the first week of their stay, cats newly admitted to a stable group of 0.5 or 0.8 animals per m<sup>2</sup> did not differ in their stress levels. Boarding cats in single cages of 0.7 m<sup>2</sup> were more stressed during days 1, 2 and 5 of the first boarding week than the cats in cages of 1.0 m<sup>2</sup> density.

In conclusion, this study clearly showed that an adaptation process takes place in most of the cats housed in animal shelters.

It was found that the adaptation to a shelter/cattery is influenced by the social character of the cat and the housing conditions in the shelter/cattery. Moreover, it was demonstrated that more housing and quarantine spaces are needed (and should be provided) for the summer season, to avoid the inadequate housing conditions in Swiss-German animal shelters at that time. Because of differences between the cats single boxes should be available in every shelter; cats 'non-socialized towards conspecifics' should be housed in these animal shelters. For socialized cats both, the single- and group-housing condition are equally acceptable. In order to avoid long term stress at high levels for cats 'non-socialized towards people', a long-term stay in an animal shelter should be avoided. Moreover, in the group housing condition, group density should not exceed 0.6 animals per m<sup>2</sup> (= 1.6 m<sup>2</sup> per animal), in order to avoid higher stress levels than the *Score* 'weakly tense', assuming that this is acceptable.

The *Cat-Stress-Score* (see Table 4.1 and Appendix B) developed in this study, has proved to be a suitable method to measure stress in cats. However, an examination of the *Cat-Stress-Score* together with physiological parameters would increase its validity and acceptance. By applying behavioural *Approachtests* (see Appendix D1, Appendix D2) in combination with a specific *Socialization-Questionnaire* (Appendix C) given to the (previous) owner of the cat, it was possible to determine the socialization type towards people in 75% of the cats and the socialization type towards conspecifics in 60% of the animals. At least that percentage of animals could be assigned to more appropriate housing conditions in the future.