

ein gründlicher Kenner des Zusammenwirkens der ganzen Natur und zugleich ein Förderer ihrer Erforschung und ihres Schutzes. Eifrig beteiligte er sich in den einschlägigen niedersächsischen Vereinen und bemühte sich für den Ausbau der Naturkunde-Abteilung des Niedersächsischen Landesmuseums. Für Naturschutz und biologische Forschung trat er in seiner hohen Stellung im öffentlichen Leben ein mit Mut und ungewöhnlichem Weitblick. Schweigend bildete er während der Erörterungen seine Meinung, um sie dann fest, sicher und unbeirrt zu vertreten. Weit über Alltagsfragen und Augenblicksdinge hinausschauend und herausragend aus den Kreisen, denen er sich angeschlossen hatte, verband er die Nüchternheit des Ingenieurs, Politikers und Forschers mit hohem Idealismus. Alle Naturfreunde und Biologen Niedersachsens danken ihm für die ihnen erwiesene Förderung und Freundschaft.

Hennig Schumann

## **Über die Traditionsbildung im Tierreich**

Herrn Dr. Karl Tenius zum 65. Geburtstag

Von Reiner Feldmann, Bösperde i. W.

Der Begriff der Tradition beinhaltet den Vorgang und den Bestand des in der Generationsfolge weitergereichten (tradierten) Gutes an Erkenntnissen, Urteilen, Erfahrungen, Gewohnheiten, Mythen. „Tradition als Vorgang, als geschichtlicher Prozeß, spielt zwischen zwei Partnern, einem älteren und einem jüngeren, zwischen Vater und Sohn, zwischen den Generationen. Es handelt sich dabei, genau genommen, nicht um einen Dialog, nicht um einen Austausch, nicht um eine wechselseitige Mitteilung, sondern um eine sozusagen ‚einseitige‘ Mitteilung“ (Pieper 1964, p. 21). „Quod a patribus acceperunt, hoc filiis tradi-derunt“, sagt Augustinus.

Die Funktion des Tradierens gilt gemeinhin in gleicher Weise als eine wesentlich und unverwechselbar menschliche Eigenart, wie die Existenz der Tradition eine der Hauptgrundlagen unserer Kultur darstellt: „Man added tradition to heredity“ (J. Huxley). In welchem Ausmaße unser Leben durch überkommene Gewohnheiten, Vorstellungen und Denkschemata bestimmt wird, ist uns kaum bewußt. So weit sie sinnvoll und sachgerecht sind, stellen sie eine echte, auch biologisch wertvolle Sicherung der Existenz dar. Als beharrendes Element steht die Tradition freilich dem dynamischen Prinzip des Fortschritts entgegen; diese Antinomie ist eine Quelle steter geistiger Auseinandersetzungen, deren Ausgleich fruchtbare Ergebnisse zeitigen kann.

Traditionen sind nicht erblich verankert. Dem weitgehend instinktsicheren, d. h. im Psychischen stärker genetisch fixierten Tier sind sie zwar nicht völlig fremd, kennen wir doch inzwischen eine Reihe tierischer Verhaltensweisen, die sich durchaus dem Begriff der Tradition unterordnen lassen, ohne daß man seine Definition ändern müßte. Immerhin stellen sie Ausnahmeerscheinungen dar, die jedoch bedeutsam genug sind, kurz dargestellt und erörtert zu werden:

Wildwechsel werden häufig generationenlang, ja durch Jahrhunderte beharrlich beibehalten, auch dann, wenn inzwischen deutliche Landschaftsumwandlungen vorgenommen wurden, wenn etwa eine Straße überquert werden muß.

In England lernten Meisen, die Stanniolverchlüsse von Milchflaschen zu durchlöchern und die Sahneschicht abzuschlüpfen. Von mehreren Zentren breitete sich diese Gewohnheit aus, verstärkt seit 1939 (Remane 1960, p. 24). Sie war oder ist auch in Deutschland weit verbreitet.

Andernorts gingen Sperlinge dazu über, zum Nestbau Lindenbast zu verwenden. „Jahre hintereinander waren viele Sperlinge so eifrig bei der Tätig-

keit, daß die Lindenzweige weithin weiß, ohne Rinde und ganze Alleen so geschädigt wurden“ (Remane 1960, p. 24).

Massenschlafplätze von Rauchschwalben, Stelzen und Krähenvögel werden Jahr für Jahr aufgesucht; Stare nächtigen sogar innerhalb der Großstädte Nordamerikas, Englands und der Niederlande, so in London und Birmingham, auch in Köln (Schneider 1960, p. 70).

Entenvögel bevorzugen bestimmte Überwinterungsorte, und Limikolen (Gattung *Tringa*, *Calidris*, *Philomachus* u. a.) suchen alljährlich in großen Scharen gewisse Rast- und Nahrungsplätze auf (Feldmann 1962, p. 333 f.).

Vogeldialekte beruhen auf Tradition (vgl. Thielke 1965, p. 50); damit weisen sie ein wesentliches Element der Sprache auf. Ähnliches wird von den Lautäußerungen der Gibbons berichtet (Fischel 1963, p. 167).

Wanderratten bilden rudelweise ein Nahrungsspezialistentum aus, eine Erscheinung, die Steiniger (1950, p. 368) als „örtliche Tradition“ bezeichnet: „Gemeint sind lokal gebundene Besonderheiten des Verhaltens, die man so nur dort und zwar bei allen Ortsbewohnern feststellt, anderswo aber vermißt.“ So spezialisierten sich die Ratten der Hallig Norderoog auf Vogelfang, andere auf Feldmäuse als Nahrung (Herold, nach Steiniger 1950, p. 369) oder auf Karpfen (Fischel 1963, p. 99). „Sehr auffallend ist jedoch immer, daß sich nicht Einzeltiere unterscheiden, sondern Rudel. Alle Glieder der örtlichen Gemeinschaft verhalten sich bis ins einzelne hinein so übereinstimmend, daß man den Ausdruck ‚Tradition‘ hier recht wohl anwenden kann“ (Steiniger 1950, p. 369).

Dohlen haben kein angeborenes Wissen um Eulen als mögliche Feinde; offenbar besteht eine der Hauptfunktionen des „Hassens“, des gemeinsamen Angriffs auf diese Tiere darin, den unerfahrenen Jungen ein Bild dieses Feindes zu vermitteln. „Ein für Vögel einzigartiger Fall von traditionell weitergegebenem Wissen!“ (Lorenz 1963, p. 41).

Das bestuntersuchte und aufschlußreichste Beispiel stellen die von den Japanern Miyadi und Imanishi untersuchten Horden des Rotgesichtsmakaken (*Lyssodes fuscata*) dar (Miyadi 1958; Chauvin 1963): Acht Jahre lang beobachtete man intensiv zwanzig verschiedene Gruppen dieser Affenart, und es erwies sich in aller Deutlichkeit, daß Unterschiede bestehen in der Strenge der sozialen Hierarchie, der Form und Artung der Territorien, in den Lautäußerungen und in der Ernährungsweise. Manche Gewohnheiten wurden in der Neugiersphase der Jungtiere erstmalig ausprobiert und dann an die älteren Tiere weitervermittelt. Wenn solche Besonderheiten des Verhaltens wie das Waschen des Futters bei den Affen der Kosima-Insel aber einmal fixiert waren, lernten die Jungen von den Alten.

Dieser Katalog ließe sich noch um weitere Beispiele vermehren. Allen Fällen gemeinsam ist, daß es sich jeweils um höhere Wirbeltiere handelt, die Traditionen ausbilden. Selbst im Falle der jahrzehntelang bewohnten Ameisen- und Termitennester, die Rensch (1959, p. 95) im gleichen Zusammenhang erwähnt, handelt es sich um höchstdifferenzierte soziale Insekten. In jedem Falle gibt ein Tier oder eine Gruppe von Tieren Erfahrungen an Nachkommen oder jüngere, ältere oder gleichaltrige Artgenossen weiter, aber so, daß spätere Generationen an diesem einmal erworbenen Erfahrungsschatz partizipieren. Freilich kommt es nicht zu einer fortschreitenden Traditionsanreicherung, wie das für die menschliche Kulturentwicklung charakteristisch ist (Rensch 1959, p. 95 ff.).

Traditionsbildung gibt es nahezu ausschließlich bei gesellig lebenden Tieren oder doch zumindest bei solchen Arten, deren ausgeprägt sozial orientiertes

Verhaltensinventar ein zeitweiliges Zusammenleben in größeren oder kleineren Gemeinschaften ermöglicht. Nur hier sind die Kommunikationsmittel gegeben, über die der Einzelgänger nicht verfügt, weil er ihrer nicht bedarf. Die Weise des Tradierens, die Methode des Sichverständlichmachens, ist dabei sehr differenziert. Die Skala reicht bis zum bewußten Hinführen, unterstützt durch vorsprachliche, akustische oder auch optisch wirksame Mittel (Lockrufe, Verbindungsrufe). Die einfachste Form der Vermittlung von Traditionsinhalten dürfte die der sozialen Imitation sein, des bloßen Nachahmens einer von einem Wissenden vorgemachten Verhaltensweise durch einen Nichtwissenden (Mitfliegen in einem dichten Starenschwarm zum Nächtigen im Rohrgürtel der Gewässer).

Eine weitere psychische Voraussetzung für die Traditionsbildung ist das Vorhandensein eines getreuen Gedächtnisses, das, nicht selten über Monate hinaus, die Kenntnis etwa einer Örtlichkeit bewahrt. Ausgeprägte Ortstreue findet sich freilich auch bei Tieren, die keine Traditionen entwickeln. Massenansammlungen solcher Tiere können sehr wohl das Vorhandensein einer Tradition vortäuschen. So finden sich Erdkröten immer wieder im gleichen Gewässer zum Laichen ein (Jungfer 1943 und 1954; Eibl-Eibesfeldt 1950; Heusser 1958 und 1960), desgleichen Gelbbauchunken (Heusser 1958, p. 315) und andere Lurche. Eine vieljährig wirksame Bindung an bestimmte Winterquartiere ist besonders für Fledermäuse vielfach nachgewiesen worden; der Jubilar hat Anteil an ihrer Erforschung (Tenius 1953 und 1959). Bei gesellig überwinterten Feuersalamandern vermute ich eine ähnlich ausgeprägte Ortstreue (vgl. Feldmann 1964, p. 85), über die Untersuchungen laufen.

Die kausale Deutung dieser Verhältnisse ist schwieriger als die Erklärung echten Tradierens. Heusser nimmt für die Erdkröte eine Raum-Zeit-Prägung im Sinne Hedigers an: „Die Individuen der gleichen Population haben einen gemeinsamen Fixpunkt außerhalb ihres individuellen Territoriums, den Laichplatz, auf den sie in einem früheren Entwicklungsstadium räumlich und zeitlich geprägt wurden. Dieses Populationszentrum spielt die Vermittlerrolle zwischen den Geschlechtern. Die Laichplatzwanderung ist eine individuelle Angelegenheit“ (Heusser 1960, p. 101). In anderen Fällen sind es bestimmte, in ihrer Anzahl beschränkte und ihrer Eigenart besonders geartete Lokalitäten, die für bestimmte biologische Funktionen, etwa die Überwinterung, geeignet erscheinen. Ein Individuum entscheidet sich in einem einmaligen Akt für eine solche Örtlichkeit und findet sich für die Dauer seines Lebens immer wieder dort ein, wenn seine Zeit gekommen ist, ohne freilich sein Wissen weiterzugeben. Wenn aber andere Artgenossen oder nahverwandte Arten den gleichen Akt der Auswahl mit demselben Ergebnis vollziehen, kommen größere Individuenmengen zusammen. Es ist immer wieder erstaunlich, mit welcher Beharrlichkeit solche bevorzugten Orte aufgesucht werden. Bei Stuttgart beobachtete Kreh (1939), daß Erdkröten und Laubfrösche auch in späteren Jahren regelmäßig zum alten Laichplatz zurückkehrten, nachdem dieser längst zugeschüttet worden war. 1953 bis 1958 lagen bei Landquart überfahrene Erdkröten auf der Straße nahe einer in den Jahren zuvor ausgetrockneten Kiesgrube; erst 1959 gab es dort keine Kröten mehr: „Es sieht so aus, als ob die populationszugehörigen Kröten solange ihren Geburtsort aufsuchen, bis die Population schließlich ausstirbt“ (Heusser 1960, p. 99). Ich kontrolliere seit 14 Jahren Fledermausquartiere im südlichen Westfalen, in denen bereits vor einem Jahrhundert der deutsche Altmeister der Fledermauskunde, der nachmalige Wiesbadener Landesgeologe Dr. Carl Koch, annähernd die gleichen Arten vorfand. Tradition als Bestand und Ergebnis wird in diesen Fällen nur vorgetäuscht — der Vorgang ist grundverschieden. Wir können in aller Behutsamkeit von einer Konvergenzbildung zu Traditions-

erscheinungen sprechen. Man vergegenwärtige sich, daß auch der Sprachgebrauch den Begriff der Tradition in einem ähnlich uneigentlichen Sinne verwendet, etwa bei Redewendungen wie der folgenden: „Es ist bereits zur Tradition geworden, daß ich Jahr für Jahr in denselben Urlaubsort reise.“ Wir denken hier lediglich an eine individuelle Gewohnheit, von der wir uns ohne große Schwierigkeiten wieder trennen könnten, wenn eben unser Beharrungsvermögen es zuließe — und wir wollen damit keineswegs zum Ausdruck bringen, daß auch unsere Kinder und Enkel dieser bevorzugten Örtlichkeit in gleicher Intensität wie wir verpflichtet wären.

Den Vorformen wie der echten tierischen Tradition ist in ähnlichem Maße wie menschlichen Traditionen gemeinsam, daß eine Beharrungstendenz einmal getroffene Entscheidungen (seien sie nun individuell oder kollektiv bestimmt) für die Zukunft fixiert. Sie stellt ein konservatives Element dar und sichert den Geschöpfen, Tier und Mensch, in der Flucht der Erscheinungen eine gewisse Anzahl von Bezugspunkten, einen festen, verlässlichen Rahmen. Sie vermag das wahrnehmende Subjekt mit einer Reihe von Umweltelementen zu verknüpfen, die ihm zunächst indifferent und austauschbar erscheinen, dann aber, im Verlauf eines Lernaktes oder als Ergebnis einer Prägung in fruchtbarer Phase, zu erstrebenswerten Zielen werden.

### Schrifttum

- Chauvin, R.** (1963): Tiere unter Tieren. Staat und Gesellschaft im Tierreich. Bern.
- Eibl-Eibesfeld, I.** (1950): Ein Beitrag zur Paarungsbiologie der Erdkröte (*Bufo bufo* L.). Behaviour II, p. 217—236.
- Feldmann, R.** (1962): Limikolenbeobachtungen an einem westfälischen Rastplatz im Herbst 1961. Bonner Zool. Beitr. 13, p. 333—340.
- Feldmann, R.** (1964): Ökologie und Verbreitung des Feuersalamanders in Westfalen. Bonner Zool. Beitr. 15, p. 78—89.
- Fischel, W.** (1963): Tier zu Tier. Radebeul.
- Heusser, H.** (1958): Markierungen an Amphibien. Vjs. Naturf. Ges. in Zürich 103, p. 304—320.
- Heusser, H.** (1960): Über die Beziehung der Erdkröte (*Bufo bufo* L.) zu ihrem Laichplatz II. Behaviour XVI, p. 93—109.
- Jungfer, W.** (1943): Beiträge zur Biologie der Erdkröte (*Bufo bufo* L.) mit besonderer Berücksichtigung der Wanderung zu den Laichgewässern. Z. Morph. Ökologie der Tiere 40.
- Jungfer, W.** (1954): Die einheimischen Kröten. Die Neue Brehmbücherei H. 118. Wittenberg.
- Kreh, W.** (1938): Hat der Laubfrosch ein Ortsgedächtnis? Aus der Heimat 51.
- Lorenz, K.** (1963): Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression. Wien.
- Miyadi, D.** (1958): On some new habits and their propagation in Japanese monkey bands. Proc. 12. Intern. Congr. Zool. London.
- Pieper, J.** (1964): Erkenntnis und Freiheit. Essays. dtv. H. 234. München.
- Remane, A.** (1960): Das soziale Leben der Tiere. rde. H. 97. Hamburg.
- Rensch, B.** (1959): Homo sapiens. Vom Tier zum Halbgott. Kl. Vandenhoeck-Reihe H. 70/72. Göttingen.
- Schneider, W.** (1960): Der Star. Die Neue Brehmbücherei H. 248. Wittenberg.
- Steiniger, F.** (1950): Beiträge zur Soziologie und sonstigen Biologie der Wanderratte. Z. f. Tierpsychologie 7, p. 356—379.
- Tenius, K.** (1953): Bemerkungen zu den Säugetieren Niedersachsens. Fledermäuse. Beitr. Naturkde. Niedersachsens 6, p. 33—40.
- Tenius, K.** (1956): Zur Standorttreue des Mausohrs, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) im Winterquartier. Säugetierkd. Mitt. IV, p. 127—128.
- Thielcke, G.** (1965): Die Sprache der Vögel. Vogelkosmos 2, p. 45—50.
- Anschrift des Verfassers: Dr. Reiner Feldmann, 5759 Böisperde i. W., Friedhofstraße 22

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Feldmann Reiner

Artikel/Article: [Über die Traditionsbildung im Tierreich 2-5](#)