

Juni 2004

Eichhörnchen

Sciurus vulgaris

von Melanie Jülisch

Foto: GÜNTHER POHL



1 Eichhörnchen im Winterkleid mit buschigem Schwanz und Pinselohren.

Nicht nur Kinder sind immer wieder entzückt, wenn sie die possierlichen Tierchen flink einen Baum erkletternd oder über einen Rasen hüpfend entdecken: Das Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) hat viele Freunde. Es ist niedlich anzuschauen und beeindruckt durch seine behändigen Kletterkünste. Außerdem ist das Nagetier – gerade in belebten Gegenden – oft sehr zutraulich und lässt sich auch gerne mal füttern (was nicht zur Regel werden sollte).

Das Eichhörnchen oder Eichkätzchen gehört zur Familie der Hörnchen mit

ungefähr 190 Arten und Unterarten. Es ist in fast ganz Europa (außer beispielsweise auf den Mittelmeerinseln) in den Waldregionen und deren Umgebung beheimatet. Es spielt in Legenden und Märchen mit, gleichzeitig war es ein immer wieder gern gewähltes Motiv von Künstlern wie Albrecht Dürer. Das Bild des Eichhörnchens zierte Urnen, Sarkophage, Mosaikfußböden und auch den marmornen Springbrunnen in Athen. Wegen seiner roten Farbe galt das Eichhörnchen den Indern und Germanen als heilig, zu Frühlingsfesten und zur Wintersonnenwende gab es in Deutschland

und England Eichhörnchenopfer. In der indischen Fassung des Romans „Amor und Psyche“ tritt das Eichhörnchen als Gnom oder Heinzelmännchen auf. Die Vermutung liegt nahe, dass das Rot der Zwergenköpchen auf das rötlich gefärbte Fell der Eichhörnchen zurückzuführen ist. Die wissenschaftliche Bezeichnung „Sciurus“ hat seinen Ursprung im griechischen Wort für „Schattenschwanz“: Das Eichkätzchen verschafft sich in heißen Sommern durch seinen eigenen imposanten und breit gefächerten Schwanz selbst einen Sonnenschutz, also eine Art Sonnenschirm.

Klein aber oho: ein Meister im Baum

Die waghalsigen Sprünge von Ast zu Ast oder das sichere und schnelle Klettern auf einen Baum – oder herab – beeindrucken Beobachter immer wieder. Durch seine spitzen Krallen am Vorder- und Hinterlauf sind dem Eichhörnchen die besten Voraussetzungen gegeben, um ein Meister in dieser Disziplin zu sein. Neben dem Baumarder gilt es als geschicktester Kletterer unter europäischen Säugetieren. Besonders die fünf Hinterfuß-Zehen eignen sich hervorragend zum Klettern an der Rinde eines Baumes, während die jeweils vier „Greifzehen“ der Vorderbeine auch zum Festhalten der Nahrung genutzt werden (siehe Abb. 1). Aber nicht nur seine Zehen ermöglichen dem Eichhörnchen dieses flinke Vorwärtskommen im Geäst: Auch der buschige Schwanz spielt eine wichtige Rolle, egal ob er dem Tier als „Balancierstange“ dient oder, bei Sprüngen vom Baum auf den Boden oder in eine niedrigere Etage des Geästs, als eine Art Fallschirm, der die Fallgeschwindigkeit dämpft. Wichtig sind auch die seitlich am Körper angeordneten borstenartigen Sinneshaare („Schnurrhaare“), die dem Tier schon sehr früh signalisieren, wo es auf einen im Weg stehenden Ast oder ein anderes Hindernis treffen könnte. Durch einen speziellen Klammerreflex kann es sich zudem vor dem Abstürzen retten.

Lebensraum

Eichhörnchen sind vom Flachland bis in Höhen von 2200 Metern über dem Meeresspiegel anzutreffen. Ihr eigentlicher Lebensraum sind Bäume – egal ob in Waldgebieten, Parks, Alleen oder auf Friedhöfen. Bevorzugt werden ältere Bäume, da die Samen und Knospen, die das Eichhörnchen mit Vorliebe verzehrt, sich oft erst ab einem gewissen Alter des Baumes in größerer Zahl entwickeln. Die Baumart spielt keine so wichtige Rolle. Auch werden Bäume mit einer dichten Krone oder einem

üppigen Wuchs am Boden bevorzugt, da sie einen besseren Schutz vor Feinden bieten. Nicht immer stehen die blättrigen Gewächse allerdings so dicht nebeneinander, dass das Eichhörnchen mühelos von einem Stamm zum nächsten wechseln kann. Über den Boden bewegt es sich mit flinken bis zu 90 cm langen Sprüngen vorwärts



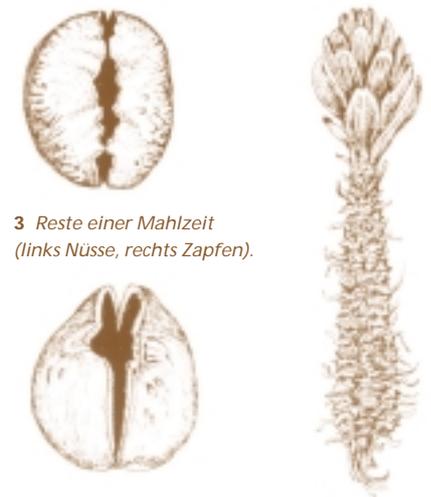
2 Spuren des Eichhörnchens von Vorderfuß (klein) und Hinterfuß (groß).

(Spuren, siehe Abb. 2). Von Zeit zu Zeit hält es inne und sichtet das Gelände, bevor es auf dem nächsten Baum zumindest in geringer Höhe wieder einen kurzen Stopp einlegt und die Umgebung in Augenschein nimmt. Da das Eichhörnchen sich auf größeren Wiesen oder Kahlstellen im Wald nicht sehr wohl fühlt, versucht es diese zu vermeiden. Und gilt es einmal einen Fluss zu überqueren, ist dies für unser Tier ebenfalls kein Problem – es kann nämlich auch schwimmen.

Guten Appetit

Früchte, Samen, Blüten, Knospen, Pilze und sogar kleine Tiere wie Insekten oder Schnecken: Der Speisezettel des Eichhörnchens bietet eine enorme Vielfalt. Manchmal wird es sogar zum Nesträuber, denn von Zeit zu Zeit gehören auch Vogeleier oder Jungvögel zu seiner Mahlzeit. Sehr beliebt sind die Samen der Nadelhölzer, darunter auch die für den Menschen giftigen Samen der Eibe. Hält das Eichhörnchen in einem Nadelgehölz gerade eine Mahlzeit, fällt dies einem vorübergehenden Waldbesucher mit Sicherheit auf – nicht nur die typischen Knuspergeräusche sind schon aus einiger Entfernung zu vernehmen. Auch auf dem Boden darunter liegen

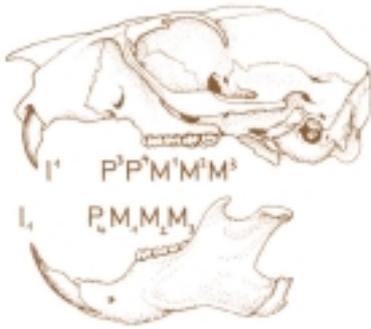
deutliche Indizien für ein fressendes Eichhörnchen. Herabgefallene oder nach dem Verzehr heruntergeworfene Zapfen und kahle Spindeln zeigen, dass sich dort ein hungriges Hörnchen befindet oder vor nicht allzu langer Zeit eine kleine Rast im Baumwipfel eingelegt hat (siehe Abb. 3). Manchmal rieseln beim Fressen auch die kleinen Flügelblättchen der Samen herab. Um an seine Nahrung zu gelangen, pflückt es die auserwählten Stücke vorsichtig mit seinen „Händen“ ab. Nachdem es genug gehortet hat, trägt es die Speisen in seinem Maul an einen ruhigeren Platz, wo diese verspeist werden. Dabei dienen ihm seine Hände sozusagen als Besteck. Um eine Nuss zu knacken – besonders beliebt sind Haselnüsse sowie grüne und reife Walnüsse



3 Reste einer Mahlzeit (links Nüsse, rechts Zapfen).

se – hält es die harte Schale mit den Händen fest und beißt sich dann mit seinen langen Nagezähnen in einem Teil der Nuss fest. Mit den kleineren Zähnen des Unterkiefers nagt es ein Loch in die Schale, bis es schließlich an den heiß begehrten Inhalt herankommt (Nagetiergebiss und Zahnformel siehe Abb. 4). Dabei sind Eichhörnchen sehr lernfähig: Nach einem gewissen Training erkennen sie schnell, hinter welcher Schale sich eine schmackhafte Nuss befindet.

Um in knappen Zeiten und im Winter nicht hungern zu müssen, legen die roten Nager mit der extrem flachen Stirn rechtzeitig Vorräte an. Baumlöcher, verschiedene Stellen in der Erde und leere Vogelnester sind ihre bevorzugten Vorratskammern. Dort verstecken sie die gesammelten Sämereien, Pilze und alles, was ihnen sonst noch an Fressbarem vor die Nase gekommen ist.



Zahnformel:

$$\frac{1.0.2.3.}{1.0.1.3.} \times 2 = 22$$

4 Eichhörnchen-Schädel mit typischem Nagetiergebiss und Zahnformel.

Eine Nuss wird übrigens mit der Nase wie mit einem kleinen Hammer in ein gebuddeltes Loch gestoßen und dann verscharrt. Mit dem Wiederfinden hat das Eichhörnchen später wenig Probleme, da es mit seinem ausgeprägten Geruchssinn auch Vorräte bis zu 30 cm Tiefe wittern kann. Da es jedoch nicht immer alles Vergrabene wiederfindet und die Samen weiterhin in der Erde liegen, können sich dort neue Gehölze entwickeln. Somit ist das Eichhörnchen ähnlich wie der Eichelhäher aktiv an der Ausbreitung und Vermehrung von vielen Pflanzen beteiligt. Im Winter, wenn das Wasser gefroren ist, nimmt das Tier übrigens Schnee auf, um seinen Wasserbedarf zu decken.

Die Familie

In der Paarungszeit von Frühling bis Sommer liefern sich die Eichhörnchen eine recht amüsante Balzzeremonie: Die in dieser Zeit ziemlich aggressiven Männchen dringen in die Reviere der Weibchen ein, wobei sie von diesen augenblicklich bedrängt werden. Durch Scheinangriffe und anderes Imponiergehabe versucht der Eindringling zunächst, dem Weibchen zu gefallen oder es einzuschüchtern. Auch unter Rivalen gibt es bissige Streitereien. Die Männchen setzen beim Imponieren besonders ihren buschigen Schwanz ein: er

wird beispielsweise gespreizt oder peitschend bewegt. Ist das Weibchen interessiert, kommt es nach dem Werben des Katers zur Paarung (siehe Abb. 5). Nach einer Tragzeit von 38 Tagen bringt das Weibchen zwischen drei und acht noch blinde und nackte Junge im Kobel (siehe Abb. 6 und 7), einem geräumigen mit Moos oder Federn gepolsterten Rundbau aus Zweigen in der Baumkrone, zur Welt. Danach verscheucht sie den Kater aus ihrem Nest, um ihn aber im Winter wieder hineinzulassen und die gemütliche Behausung mit dem Nachwuchs zu teilen. Beim Schlafen dient der buschige Schwanz als Decke.

Von der Mutter werden die Jungen betreut und gesäugt. Erst nach etwa 30 Tagen öffnen die Jungen ihre Augen, ungefähr nach acht Wochen sind sie selbstständig. Besonders in der ersten Zeit – aber auch in späteren Jahren – sind die tagaktiven Tiere ziemlich verspielt. Beliebt sind Saltos, Kletterübungen aber auch das Spiel „Fangen“. Wachsen die Tiere in der Nachbarschaft des Menschen auf, kommen sie manchmal auch nahe heran, um angebotenes Futter zu holen oder um zu spielen.



5 Eichhörnchen vor der Paarung.

Nach etwa 40 Tagen nehmen die Jungen feste Nahrung zu sich. Fällt eins der Jungtiere aus dem Baum, versucht es durch Pfeifgeräusche auf sich aufmerksam zu machen. Ist die Familie unterwegs, übernimmt die Mutter die Führung, indem sie leise Laute wie „Duck-duck-duck“ von sich gibt. Nach ihrem Aufbruch bleiben die jungen Eichhörnchen noch mehrere Monate in Reichweite ihrer

Mutter, auch wenn sie selbst schon nach etwa neun Monaten geschlechtsreif sind. Zwei bis drei Würfe gibt es bei den Eichhörnchen im Jahr, wobei die Häufigkeit auch von der Nahrungsmenge abhängig ist. In Hungerjahren beispielsweise gibt es weniger neu geborene Tiere als in Jahren mit einem reichlichen Nahrungsangebot. Trotz zahlreichen Nachwuchses nehmen die Bestände jedoch vielerorts wegen größerer Feinddichte und Straßentod ab. In den letzten Jahren hat das europäische Eichhörnchen einen Nebenbuhler bekommen: das größere und stärkere nordamerikanische Grauhörnchen (*Sciurus carolinensis*). Diese Tiere sind den einheimischen ökologisch überlegen und verdrängen diese zunehmend, von England und Italien kommend, auch in Deutschland.

Besonderheiten

Das in der deutschen Tiefebene rotbraun und im Gebirge schwarz gefärbte Tier ist gekennzeichnet durch die auffälligen langen Pinsel auf den Ohren. Diese sind allerdings nur im Winter deutlich sichtbar. Im Sommer kommt es durch den im Frühling einsetzenden Haarwechsel zu einer Abnahme der Härchen. Ebenso betrifft dies den Schwanz, der dann ziemlich schütter aussehen kann. Zweimal im Jahr wird das Haarkleid gewechselt: im Frühling und im Herbst. Die Schwanzhaare und die Ohrpinsel werden jedoch nur einmal im Jahr erneuert. Das Fell der Männchen wechselt früher als das der Weibchen. Auch die Hand- und Fußsohlen sind davon betroffen – sie sind nur im Winter behaart.

6 Eichhörnchen,
das im Maul
Polstermaterial
in sein Nest, den
Kobel, einträgt.



Neben der Behaarung sind auch die Sinnesorgane gut entwickelt. Dies betrifft insbesondere die Augen. Eichhörnchen haben deshalb ein weites Blickfeld und können ihr Auge sehr schnell auf eine bestimmte Entfernung einstellen. Zahmen Tieren ist es sogar möglich, auf mehrere Meter Entfernung verschiedene Personen zu unterscheiden. Im Gegensatz zu diesem guten durch den besonderen Bau der Netzhaut bedingten Sehvermögen ist das Erkennen von Farben eher schwach ausgeprägt.

Eichhörnchen sind sehr saubere Tiere: Beispielsweise „baden“ sie gern auf frischem Moos. Ansonsten putzen sie sich häufig im typischen „Eichhörnchensitz“, wobei Kopf- und Handarbeit zumeist gekoppelt sind. Außerdem wischen sie sich nach jeder Nahrungsaufnahme ihre Schnauze an der Rinde des Baumes ab. Der Bauch wird gesäubert, indem die kleinen Nager ihn an einem rauen Ast reiben.

Eichhörnchen können etwa zwölf Jahre alt werden – auch wenn nur die wenigsten dieses Alter erreichen. Wie bei den meisten anderen Tieren gibt es natürliche Feinde. In erster Linie sind dies der Baumarder und der Habicht. Aber auch andere Greifvögel, Füchse oder Steinmarder können ihnen (hauptsächlich den Jungtieren) zum Verhängnis werden. Vor Vögeln versuchen sich die Hörnchen zu retten, indem sie spiralartig um den Baumstamm eilen. Einem Baumarder, der ebenfalls ein sehr geschickter Kletterer ist, versuchen sie zu entweichen, indem sie den Baum möglichst

hoch erklimmen und von dort auf den Boden springen. Dazu ist der Marder nicht in der Lage, er muss den Baum wieder hinabklettern, bevor er das Eichhörnchen weiter verfolgen kann. Fühlt das Eichkätzchen sich bedroht, gibt es anstelle der ansonsten keckernden oder quiekenden Laute ein Knurren oder scharfes Schnalzen von sich. Auch baut es sich auf (macht „Männchen“) und klappert mit den Zähnen, wenn es sich – auch von Menschen – in die Enge gedrängt fühlt.



7 Schlafendes Eichhörnchen im Nest.

LITERATUR

- GERBER, R. (1952): Nagetiere Deutschlands. Die neue Brehmbücherei – Das Leben der Tiere und Pflanzen in Einzeldarstellungen, Akad. Verlagsges. Geest & Portig, Leipzig
- GRZIMEK, B. (HG., 1969): Grzimeks Tierleben XI (Säugetiere 2).- 608 S., Kindler München
- MÜLLER, F. (1984): Wildbiologische Informationen VII. - F. Enke Stuttgart, 198 S.
- NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (2000): Handbuch der Säugetiere Europas. - Bd.1 (Nagetiere I). Aula Verlag, Wiebelsheim

In Deutschland steht das possierliche Tier nicht auf der Abschussliste von Jägern, auch wenn es durch das Abnagen der Baumrinde und Beweiden von Knospen und Blüten oftmals erhebliche Gehölzschäden anrichtet. Anders verhält sich das in Russland, wo das Eichhörnchen aufgrund seines hübschen Fells ein beliebter Pelzlieferant ist. Dennoch kann der Mensch ihm auch bei uns gefährlich werden: Eichhörnchen werden häufig von Autos überfahren oder verenden elendig, wenn sie ihren Kopf in eine weggeworfene Dose oder ein Glas stecken und sich nicht mehr selbst befreien können. Auch der stark gestiegene Feinddruck am Boden durch Steinmarder macht diesem Tier das Leben schwer.

Es bleibt zu hoffen, dass wir noch lange Eichhörnchen in unserer Nähe finden werden. Denn diese Tiere sind es, die durch ihre Schönheit, Behändigkeit und geringe Scheu gerade junge Menschen schnell für die Natur begeistern können.

IMPRESSUM

NATURSCHUTZVERBAND NIEDERSACHSEN e.V. (NVN) / BIOLOGISCHE SCHUTZGEMEINSCHAFT HUNTE WESER-EMS e.V. (BSH) mit Unterstützung des NaturschutzForum Deutschland (NaFor). **Text:** Melanie Jülich, Redakteurin.

Foto: Günther Pohl. **Grafiken:** Dr. Franz Müller
Redaktion: Prof. Dr. Remmer Akkermann, Dr. Ulrike Christiansen. **Gestaltung:** Rudi Gill, Mitarbeit Franz Pagel. Bezug über den BSH-Info-Versand, In den Heidbergen 5, 27324 Eystrup/Weser. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Einzelabgabe 1,00 € (in Briefmarken zzgl. adr. A4-Freiumschatz, auch als Euro-Scheck). Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch den Beitrag der Vereinsmitglieder. Nachdruck mit Quellenangabe erlaubt. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer Mitgliedschaft eingeladen. Steuerlich abzugsfähige Spenden – auch kleine – sind hilfreich. Adressen: Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 690 92) Konto Nr. 120 1000 600. NVN/BSH, Gartenweg 5, 26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de, Tel.: (04407) 5111, Fax: 6760, E-Mail: info@bsh-natur.de. NVN, Alleestraße 1, 30167 Hannover, www.naturschutzverband.de, Tel.: (0511) 7000200, Fax: 70 45 33, E-Mail: info@naturschutzverband.de; Auflage: 7000. Mitglieder erhalten für den Bezug der Monatszeitschrift natur & kosmos einen Rabatt von 25%. Das NVN/BSH-Merkblatt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Es ist im Internet abrufbar. Einzelpreis: **1,00 €**.