



Wenn Vögel sich verfliegen

Bernd Heinrich, **Der Heimatinstinkt**, Das Geheimnis der Tierwanderung

320 Seiten, Matthes & Seitz, Berlin 2017, 38 Euro

Ihr Gehirn ist so klein wie eine Walnuss, in einem Kopf so groß wie ein Basketball. Und doch findet sie nach zehn oder gar 20 Jahren und Tausenden von Kilometern im offenen Meer an ihren Heimatstrand zurück. Dorthin, wo sie als Baby aus dem Ei geschlüpft ist, das ihre Mutter im Sand vergraben hatte.

Die Lederschildkröte schafft, was kein Mensch zustande bringt. Die meisten von uns scheitern schon daran, aus benachbarten Stadtteilen ohne Navi nach Hause zu finden – obwohl unser Hirn eher die Größe einer Kokosnuss hat, um ungefähr im Bild zu bleiben. Wie schaffen Meeresschildkröten es, ihr altes Zuhause wiederzufinden? Diese Meisterleistung bezeugt auf unfassbare Weise die Bedeutung des Heims. Auch wer, wie die Schnepfe, nonstop Tausende von Kilometern ohne einen Bissen Nahrung, ohne einen Schluck Wasser und ohne eine Minute Schlaf über das offene Meer nach Hause fliegt, folgt einer Art „Heimatliebe“. Diesem Phänomen widmet sich Bernd Heinrich in seinem hervorragend illustrierten Buch. Darin nimmt er den Leser huckepack mit auf seine Weltreise ins Reich der Tauben, Aale, Kraniche oder Schmetterlinge.

Gleich zu Anfang gibt der Autor ein Statement ab, das seine Haltung offenbart: Er erklärt, dass er mit Absicht von „Heim“ spricht, auch wenn die Biologen für Tiere normalerweise die Begriffe „Territorium“ und „Behausung“ benutzen. Heinrich hat sich dafür entschieden, um dem Kontinuum zwischen Tier und Mensch Ausdruck

zu verleihen. Er weiß um die Gefahr des Anthropomorphismus, also der Übertragung menschlicher Eigenschaften auf Tiere, und wehrt diese souverän ab.

Bernd Heinrich beginnt mit zwei sehr persönlichen Texten und setzt damit den Ton des Buchs. Geboren 1940 in Westpreußen, als Fünfjähriger auf der Flucht nach Westen und als Zehnjähriger auf dem Schiff in die USA, um ein neues Zuhause zu finden, ist Heinrich schon aufgrund seiner Biografie Experte für die Bedeutung von Heimat. Im Folgenden verbindet er das Sachbuch eines Zoologen, die Autobiografie eines emeritierten Professors und immer wieder geradezu poetische Kapitel eines Literaten.

Dieses Verweben weist ihn als Meister des sogenannten *nature writing* aus, weshalb man dieses Buch mit Vergnügen liest – und durchaus auch mit Gruseln. Etwa die beeindruckende, geradezu archaische Geschichte über die Hirschjagd, in der der Leser an Heinrichs Seite im Morgengrauen durchs Unterholz pirscht, um am Ende Essen ans heimische Feuer zu schleppen.

Seine Hütte im Wald beschreibt Heinrich aus denselben Motiven wie tierische Nester, Höhlen oder Tunnel – und belegt, dass auch die sesshaften Arten durch kunstfertigen Hausbau ihre Bindung ans Heim erkennen lassen. Da reparieren Biber ihre Burgen, bauen Siedelweber schräge Dächer aus Grasstängeln über hüttenartigen Wohnungen, damit das Regenwasser abfließt, oder separieren Nacktmulle ihre Toilettenhäuschen vom Wohnzimmer.

Doch welches Wissen brauchen wandernde Tiere, um nach Hause zu finden? Generationen von Forschern haben sich ausgeklügelte Experimente einfallen lassen, um diese Frage zu beantworten. Sie haben künstliche Himmelszelte gebaut, um zu studieren, ob und wie sich Vögel an Sternen orientieren. Sie haben Tauben matierte Kontaktlinsen eingesetzt, um ihre Sehfähigkeit einzuschränken. Sie brachten Magnete auf ihren Rücken an, um die These des Magnetsinns zu überprüfen. Sie verbanden Sturmtauchern die Augen, verfrachteten sie in verschlossenen Kisten per Flugzeug aus Wales nach Venedig oder Boston – um festzustellen, dass die Vögel einige Tage später wieder in ihrer Brutmulde an der walisischen Küste saßen.

Andere Wissenschaftler studierten in Afrika Heilige Pillendreher, die durch die Nacht rennen, wobei sie sich geradewegs am Sternestreifen der Milchstraße orientieren. Oder sie versetzten Bäche mit Aromen und bewiesen, dass Fische sich tatsächlich vom Duft des Wassers leiten lassen.

Ob Sonnenkompass, Sternennavigation, Magnetsinn, Sehvermögen, Geruchssinn – sie alle sind am Heimfindervermögen beteiligt, je nach Art unterschiedlich gewichtet. Und es bleiben jede Menge Rätsel: Können Vögel die magnetischen Kraftlinien sehen? Wie genau lesen Tiere den Himmel? Ziemlich sicher ist die Kenntnis der Sternmuster nicht vererbt, wohl aber achten die Tiere darauf. Denn ein Vogel, der im Labor aufgewachsen ist und später freigelassen wird, verfliegt sich. Ilona Jerger



Ein Haus erzählt Geschichte

Susanne Kiewitz, **Treffpunkt der Nobelpreisträger**, Das Harnack-Haus in Berlin-Dahlem

152 Seiten, Jaron-Verlag, Berlin 2016, 9,95 Euro

Geschichtsträchtige Orte gibt es viele. An den meisten hält man sich auf, ohne sich ihrer Bedeutung bewusst zu sein. So ging es mir lange Zeit mit dem Harnack-Haus, der Tagungsstätte der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin. Natürlich wusste ich, dass hier Nobelpreisträger ein und aus gingen wie etwa Albert Einstein, Rabindranath Tagore und Max Planck. Viele der Geschichten, die diesen Ort mit den Koryphäen ihres Fachs verbinden, waren mir allerdings unbekannt. Jetzt, nach der Lektüre des Büchleins über das Harnack-Haus, werde ich das Gebäude mit anderen Augen sehen – informierter, aufmerksamer und weniger unbedarft.

Denn die Geschichte des Ortes – von der Gründung als Faculty Club im „deutschen Oxford“ über die Zeit des Nationalsozialismus bis hin zum Offiziersclub der US-Armee im Kalten Krieg – macht deutlich, dass Intelligenz kein Garant für Zivilcourage ist. Geniale Wissenschaftler wie Konrad Lorenz, der hier die Idee einer neuen Disziplin, der Verhaltensforschung, etablierte, ließen sich von der Ideologie des Nationalsozialismus instrumentalisieren oder schlugen aus der Nähe zur Macht zumindest Profit.

Im Gästebuch des Hauses hatten sich nicht nur Adolf Hitler, Heinrich Himmler und Hermann Göring namentlich verewigt, hier trafen sich auch Werner Heisenberg, Otto Hahn und Albert Speer, der Rüstungsminister und einer der engsten Hitler-Vertrauten, um sich über die Möglichkeit einer deutschen Atombombe auszutauschen.

Viele jüdische und politisch engagierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die auf dem Dahlemer Campus forschten, emigrierten oder bezahlten mit ihrem Leben: Lise Meitner, Forschungspartnerin von Otto Hahn, hatte einen großen Anteil an der Entdeckung der Kernspaltung. Sie floh im Jahr 1938 nur mit zwei Handkoffern aus Berlin, zuerst in die Niederlande und von dort aus nach Stockholm. Arvid Harnack und seine Frau Mildred Fish-Harnack nutzten das Tagungshaus, um ihren Kampf gegen Hitler zu organisieren, und wurden später als Widerstandskämpfer durch das NS-Regime hingerichtet.

Es sind die lebendigen Porträts zahlreicher Persönlichkeiten, die dieses Buch zu etwas Besonderem machen. Sie werden durch Schwarz-Weiß-Fotos der damaligen Zeit ergänzt. So sieht man auf Bildern den Biochemiker und Lebemann Otto Warburg mit seinem Lieblingspudel oder hoch zu Ross auf Rügen. Otto Hahn und Lise Meitner stecken bei Hahns 80. Geburtstag ihre Köpfe zusammen. Tagore ist tief in die Lektüre eines Buchs versunken, das er in der Lobby des Harnack-Hauses liest.

Wer die Räumlichkeiten der Tagungsstätte nach ihrer Renovierung 2012 bis 2014 kennt, der kann auf einem Bild die Meerestiere-Uhr entdecken, die jetzt den wiederhergestellten Hörsaal ziert. Die amerikanischen Soldaten hatten diesen nach dem Krieg zu einer Marine-Bar umgestaltet. Hier fanden Tanzveranstaltungen und Thanksgiving-Dinner statt. Die Angehörigen der Berlin Brigade aßen hier

häufig zu Mittag und kamen auch zum abendlichen Chill-out oder zu sommerlichen Barbecue-Partys zusammen.

Ich habe mir vorgenommen, während eines Aufenthalts im Harnack-Haus an einer Stadtführung durch Dahlem teilzunehmen. Die Max-Planck-Gesellschaft veranstaltet diese für alle, die das Buch neugierig gemacht hat. Ein Rundgang folgt den Spuren der Nobelpreisträger und erinnert an herausragende Ereignisse der Wissenschaftsgeschichte, deren Folgen bis heute spürbar sind und nicht nur die Welt der Forschung revolutioniert haben.

Susanne Kiewitz, Historikerin und Mitarbeiterin der Max-Planck-Pressestelle, rückt auch die Frauengestalten am Campus in den Fokus. Neben Lise Meitner ist dies vor allem Clara Immerwahr. Die Chemikerin beging 1915 in Dahlem Suizid. Ihr Leben steht für das erfolglose Ringen um berufliche Selbstbehauptung. Denn ihr Ehemann, der spätere Nobelpreisträger Fritz Haber, wollte seine Frau nicht in der Forschung sehen, obwohl er selbst Frauen beschäftigte.

Die Agrarchemikerin Margarete von Wrangell zum Beispiel arbeitete in den 1920er-Jahren in Habers Institut und wurde später eine der ersten ordentlichen Professorinnen. Ihr gelang es, beruflichen Erfolg und Privatleben zu vereinbaren. Als Gründerin des Deutschen Akademikerinnenbunds, der ebenfalls im Harnack-Haus tagte, sorgte sie auch dafür, dass Wissenschaftlerinnen sich systematisch vernetzten und ihre Interessen öffentlich geltend machten.

Barbara Abrell



Plauderei aus dem Nistkästchen

Peter Berthold, **Mein Leben für die Vögel** und meine 60 Jahre mit der Vogelwarte Radolfzell

216 Seiten, Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart 2016, 19,99 Euro

Zittau, 19. November 1952. Auf einem Fensterbrett im Hause Berthold schnappt eine Falle zu, fachkundig konstruiert aus einer Zigarrenkiste und einem Schlagnetz. Der Fang: eine Kohlmeise mit einem Aluminiumring am Bein, darauf die Prägung „H69870 Radolfzell Germania“. Für den jugendlichen Fallensteller markiert der kleine Vogel den Beginn einer Leidenschaft. Von nun an will der 13-jährige Peter Vogelforscher werden und eines Tages an dem verheißungsvollen Ort namens Radolfzell arbeiten. Dieses Ziel verfolgt er fortan konsequent und mit viel Ehrgeiz.

Nach dem Abitur absolviert Peter Berthold ein Biologiestudium, ergänzt durch Chemie und Geografie. Nebenbei arbeitet er bereits seit seiner Schulzeit wie besessen als Vogelberinger. Allein im Jahr 1961 beringen er und sein Vater – von Beruf Polizist – „4022 Individuen 86 verschiedener Arten (!)“, darunter Rohrsänger, Raubwürger, Schwarzhalstaucher und eine Doppelschnepfe. Nach den Bestandsrückgängen der letzten Jahrzehnte heute undenkbar. Berthold klettert die akademische Leiter empor, wird studentische Hilfskraft, Doktorand, Postdoc, wissenschaftlicher

Mitarbeiter, Örtlicher Leiter und schließlich Direktor der Vogelwarte Radolfzell.

Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Erforschung des Vogelzugs. In einem beispiellosen Großprojekt untersuchen er und seine Kollegen das Zugverhalten von Mönchsgrasmücken. Dafür errichten die Wissenschaftler die Volierenanlage „Blackcap-City“, in der die Vögel erfolgreich brüten. Im Laufe der Jahre ziehen sie rund 3000 Jungtiere von Hand groß – ein Aufwand, den sich weltweit kein anderes Institut leistet. Das Mammutprojekt soll Kernfragen der Vogelzugforschung klären. Es liefert etwa die Erkenntnis, dass die Zugaktivität ein populationspezifisches, genetisch festgelegtes Merkmal ist, das von Generation zu Generation weitergegeben wird.

Mein Leben für die Vögel ist ein sehr persönliches Buch, gewissermaßen eine Plauderei aus dem Nistkästchen, wie der Verlag ankündigt. Der Autor, der sich selbst als „Ornithomane, vielleicht sogar Ornithopath“ bezeichnet, verknüpft darin seine Memoiren mit der Geschichte seiner Wirkungsstätte. Diese nimmt ihren Anfang in der 1901 gegründeten Vogelwarte

Rossitten. Im Jahr 1946 geht daraus die Vogelwarte Radolfzell hervor, Teilinstitut des Max-Planck-Instituts für Ornithologie.

Seinen Werdegang schildert Peter Berthold sehr selbstbewusst und mit provokanter Offenheit. Er zeichnet seinen Weg in die Wissenschaft nach, erzählt von seiner Arbeit als (Feld-)Ornithologe und gibt so manche Anekdote aus seinem mitunter feuchtfröhlichen Studentenleben zum Besten. Sprachlich mag er es überbordend: „Der Höhenflug in die hehren Sphären unserer Scientia amabilis vollzog sich über eine Art Himmelsleiter Sprosse für Sprosse“, heißt es etwa im Kapitel „Höhenflug und Absturz“. Mit Hang zum Detail und aus seinem ganz eigenen Blickwinkel schildert der Autor auch institutsinterne Querelen und Probleme.

Das Buch schließt mit einem Plädoyer für den Naturschutz. Mit unermüdlichem Eifer setzt sich Peter Berthold etwa für die Ganzjahresfütterung von Wildvögeln oder das Projekt „Biotopverbund Bodensee“ ein und tritt auch in Radio und Fernsehen auf. Jede Zeile seiner Autobiografie ist Ausdruck seiner unbändigen Leidenschaft für die Welt der Vögel.

Elke Maier

Weitere Empfehlungen

- Walter Hehl, **Wechselwirkung**, Wie Prinzipien der Software die Philosophie verändern, 294 Seiten, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg 2016, 34,99 Euro
- Winfried Scharlau, **Das Glück, Mathematiker zu sein**, Friedrich Hirzebruch und seine Zeit, 454 Seiten, Springer Spektrum, Wiesbaden 2017, 44,99 Euro
- Peter Ward, Joe Kirschvink, **Eine neue Geschichte des Lebens**, Wie Katastrophen den Lauf der Evolution bestimmt haben, 544 Seiten, Deutsche Verlags-Anstalt, München 2016, 29,99 Euro