

(Nachdruck verboten.)

8]

## Ita Haine.

Novelle von S. Juschkewitsch.\*)

Autorisierte Uebersetzung aus dem Russischen von A. Lampert.

Die Zeit rückte indes immer vor. Rose kam, wählte ein paar Frauen und ging weiter. Dann kam sie nochmals, suchte sich wieder einige aus und ging — lebhaft und zerstreut. Mit Abnahme der Menschenzahl wurde es in der Stube geräumiger und kälter. Jetzt warf Ita beim Erscheinen der Stellenvermittlerin ihr jedesmal einen fragenden Blick zu, aber diese befahl ihr durch Zeichen zu warten. Gegen drei Uhr verspürte Ita starken Hunger und entschloß sich, ihre trockne Brotschnitte zu essen. Aber als Manja — so hieß das kranke Mädchen, dessen Bekanntschaft sie des Morgens gemacht hatte — mit einem beredten Blick nach ihr sah, schlug sie ihr freudig vor, die lange Mahlzeit zu teilen. Beide setzten sich neben dem Döschchen und Ita entschloß sich endlich, auf Manjas Breden, das Kind auf den Fußboden zu legen. Das Brot wurde in zwei Stücke geteilt und jede begann langsam zu essen. Nach und nach gerieten sie wieder ins Sprechen, aber nur im Flüsteren. Um diese Zeit kamen einige neue Ammen, die sich verspätet hatten, und bald auch solche, die aus verschiedenen Gründen die von Rose vorge schlagenen Stellen nicht bekommen hatten. Der Lärm begann wieder von neuem und Ita, als bereits bekannte Person, mußte mit den Neuzinzutommenden Bekanntschaft machen.

Rose kam zum viertenmal und befahl einer der Alten, das Döschchen einzuhetzen. Es ward wieder warm. Die Kinder bekamen Hunger und begannen zu schreien. Neben der Wasserleitung wurden Bindeln gewaschen; die Weiber verschütteten Wasser auf den Boden, riefen einander zynische Schimpfreden zu und beeilten sich, die Arbeit rasch zu Ende zu führen, damit die Bindeln trocknen könnten, ehe der Ofen erkaltete.

Von den vielen neuen Bekanntschaften in Anspruch genommen, hatte Ita die Ankunft einer sonderbaren Alten gar nicht bemerkt und wurde erst ihrer gewahr, als sie laut und kreischend rief:

„Da bin ich, Kinder, da bin ich!“

Ita erkundigte sich halblaut bei der Nachbarin über die Angekommene.

„Das ist die alte Mindel,“ sagte jene, „wir könnten alle beide keine solche erfinden. Vielleicht ist sie ein bißchen verrückt. Ich habe immer Angst vor ihr. Warten Sie nur, die sagt schon selber, wer sie ist.“

Und wirklich begann die Alte, nachdem sie so ihre Ankunft verkündet hatte, mit ihrer Stimme, die halb Weiber-, halb Männerstimme war, zu rufen:

„Wer will sein Kind in Pflege geben? Beeilt Euch, ich bin da.“

Einen Augenblick wartete sie auf Antwort und rief dann: „Ist jemand da?“ mit einer solch schrecklichen Stimme, daß alle sich unwillkürlich nach ihr umdrehten.

Ita erzitterte am ganzen Leib und riß ängstlich ihren Knaben an sich, als ob die Alte ihn wegnehmen wollte.

Mindel aber ging im Zimmer umher und spähte scharf nach neuen Gesichtern. Vom Kopf bis zu Fuß sah sie höchst sonderbar aus. Sie trug Stulpstiefel und hielt ihren dicken roten Rock hoch emporgerafft, als ob die Dielen kniehoch mit Schmutz bedeckt wären. Auf den Schultern trug sie ein etwas, das einer Pelzjacke ähnlich sah, doch war der schmutzige Pelz schon überall ausgegangen. Der mit einem kleinen Luchlein umwickelte Kopf war außerdem noch mit einem grauen Riesenschal bedeckt, unter dem ein schlaues gelbes Gesicht mit schlaffer, hängender Haut und ein Paar geröteter, entzündeter und tränender Augen zwischen abstehenden Lidern hervorlugten.

„Wer will sein Kind fortgeben?“ fragte sie neben jeder Gruppe und wandte sich zur nächststehenden Frau: „Wollen Sie's vielleicht? Ich kenne so eine Frau, ein Kalb hätte gern von ihrer Brust versucht. Brauchen Sie's nicht? Warum? Wieso brauchen Sie's nicht? Wollen Sie denn Ihr Kind aus-

setzen? Soll ich es tun? Für fünf Rubel lege ich es heute noch hin, wohin Sie wollen. Nicht? Vielleicht wollen Sie nur so tun, als ob es ausgefetzt wäre? Kann ich auch. Ich kann alles. In einem Dorf habe ich genug Frauen, die für 30 Rubel das Kind ganz zu sich nehmen und es so einrichten, daß Sie nichts mehr davon hören. Sie brauchen's nur zu sagen. Ich kann alles, aber dazu muß man nur Geld geben, Geld, Geld. . . .“

Lachend ging sie zu einer anderen Gruppe über und wiederholte daselbe, scherzte und machte auf diese Weise unbemerkt Reklame für sich, indem sie versprach, alles zu tun, was dem Menschen in einer schweren Zeit nützen könnte. Ita lauschte, und ihr Herz klopfte unruhig, wenn die Alte zufällig sie anblinnte.

„Ohne die Mindel kommen Sie ja doch nicht aus,“ sagte die Nachbarin, als sie Itas Unruhe bemerkte. „Ohne sie können wir alle nichts, noch viel weniger als ohne Rose.“

Die Alte stand schon neben Ita, schlug ruhig ihren Schal zurück und betrachtete das schlafende Kind.

„Oho,“ sagte sie, „was für ein schöner Bube; wenn man Dich ansieht, möchte man's nicht glauben. Ein schöner Bub,“ wiederholte sie, „aber wozu hast Du, Dumme, einen so schönen auf die Welt gebracht? Hätte er nicht garstiger sein können? Eine Amme soll keine schönen Kinder haben, nur häßliche und Krüppel.“

Sie kniff das Kind roh ins zarte Fleisch, so daß es laut aufschrie. Itastieß ärgerlich ihre Hand fort.

„Sei nicht böse, meine Schöne. Wenn man den Finger abschneiden muß, sieht man nicht auf den Nagel. Ist es Dein erstes? Aha, deshalb ist es auch so dick. Gib ihm nur weniger zu essen. Er kann ja Dir aus der Brust Blut aussaugen, nicht nur Milch. Niemand nimmt bei Dir sechs Rubel für so einen Bengel. Der soll nur ein paar Tage hungern.“

„Verrückt seid Ihr,“ wurde Ita endlich böse. „Mein eigenes Kind hungern lassen! Das gibt's einfach nicht.“

„Na, also mußt Du zahlen,“ lachte die Alte, „Geld, Geld. . . Wir wollen noch darüber reden, ich komme ja alle Tage her.“

Sie ging weiter, und jene heisere Frau, die morgens ihr Kind so unbarmherzig geschlagen hatte, redete sie an, nahm sie beiseite und begann eifrig mit ihr zu flüstern. Ita stand ganz unter dem Eindruck von Mindels Reden und war so in ihre Gedanken vertieft, daß sie nicht einmal das Schreien des Buben hörte, obwohl er sich in ihren Armen verzweifelt hin- und herwarf.

Der Tag neigte sich zu Ende, und es war Zeit zum Fortgehen. Viele kleideten sich schon an, andere erhoben sich mit Bedauern von ihren Plätzen. Die Alten am Döschchen saßen auf dem Fußboden, ächzten, klagten über das Reizen und wühlten langsam in den Lumpen, mit denen sie ihre Beine bis an die Knie hinauf umwickelten. Die Dunkelheit ergoß sich in breiten Strömen durch die Fensterscheiben und die Ecken des Zimmers verschwanden, als ob sie nie dagewesen wären. Ita beeilte sich fortzukommen und Manja half ihr beim Anziehen. Da kam Rose von ihren Gängen zurück. Sie war furchtbar müde und zitterte vor Kälte. Ihr Arbeitstag war nun zu Ende und sie dachte freudig an Ruhe und Wärme. Ita kam auf sie zu, um zu fragen, ob für sie etwas in Aussicht sei.

„Heute noch nicht,“ sagte Rose und befahl flüchtig einem der Badfische, Feuer zu machen. „Ich will Dich ja nicht in die erste beste Stellung stecken. Du hast so eine Milch, daß Du unter 13—14 Rubel gar nichts nehmen darfst. Komm morgen nochmals.“

Und sie verabschiedete Ita durch einen Wink, wie eine Königin.

Ita war außer sich vor Freude. Bierzehn Rubel! Und sie hatte höchstens auf zehn gehofft. Ihr Michel wird schon zufrieden sein.

Sie verabschiedete sich von Rose mit einem freudigen Gefühl und ging mit Manja, die schon den ganzen Tag wie ein treuer Hund ihr nachschlich. Die anderen Ammen folgten und blieben alle am Hofstor stehen, um einander zu fragen, wohin jede von ihnen zu gehen hätte. Die Köchinnen, Dienst-

mädchen und die Dackfische, die hinterhergingen, zerstreuten sich sofort. Die Ammen standen aber noch immer da und konnten sich nicht einigen, welche von ihnen nach der gleichen Richtung zu gehen hätten, und waren wie eine Herde Kühe, die faul und langsam nach Hause traben wollen. Nach und nach zerstreuten auch sie sich. Bisweilen versanken sie im Schnee; dabei schwahten sie laut, um sich den Weg zu verkürzen; die Kinder aber, von dem gleichmäßigen Schaufeln eingelullt, hörten endlich auf zu essen und schliefen sanft an der warmen Brust ein.

Ita ging mit Manja; sie hatte sie aus Mitleid eingeladen, bei ihr zu schlafen; und neben ihnen trollte auch die heißere Amme, die so eifrig mit der alten Mindel geredet hatte.

„Seht,“ sagte sie, „wird Birel (so hieß sie) den Kopf aufheben. Was sind Kinder? Wer braucht sie? Nur die Reichen. Und Birel ist nicht reich. Seht nur meinen Nubun an. Sie denken wohl, er erkaltet sich? Jawohl, erkaltet! So dumm ist er nicht, wenn er auch so dünn ist, wie eine Stecknadel. Nun, habt Ihr jemals so einen dummen Kopf gesehen? Das ist ja ein Faß und kein Kopf; und fressen tut er, daß er mir das Mark aus den Knochen saugt.“

(Fortsetzung folgt.)

## Von der Heimat und der fremde.

Von Ludwig F i n d l h.

Bekanntlich ist das Reisen am schönsten, wenn man sich nach Herzenslust verschlagen und herumtreiben läßt, den Schicksalswinden auf Erden, wie das Reifeln auf der Erde. Man kommt dabei hinter die heimlichsten Schönheiten, die sich scheu verstecken und nie am Wege liegen. Ein zigeunerliches Pilgern, und ein Fest für Herz und Augen ist das Reisen. Es ist eine rechte Kunst, die man wahrhaft verstehen muß, wie irgend ein Handwerk, die Kunst: aus dem Stegreif zu reisen.

Vielleicht liegt sie mir im Blute. Schon mein Vater liebte eine Fußwanderung im Schwarzwald, gewürzt durch den heimlichen, verlockenden Vorsaß, recht bald einen Wagen, ein Einspännerle, unterwegs zu erwischen und sich hineinzusetzen. Das hat einleuchtende Vorzüge. Einmal strengt man sich nicht unnötig an, macht sich nicht müde und kommt geschwinder ans Ziel, zweitens spürt man so eine auf der Straße aufgelesene Kutsche ganz verschwindend im Geldbeutel; und mein Vater ist berühmt durch seine Fußtouren im Einspänner. Einen Tropfen Landstreicherblut mühte jeder Wanderer in seinen Adern haben, der den ganzen Sinn des Wanderns gewissermaßen künstlerisch erfassen will. Man darf sich nicht mit dem Bewußtsein auf die Wanderschaft machen, Glied dieses Volkstammes und Bürger jenes Landes zu sein, man muß sich loslösen von seinem Erdboden, Zugvogel werden, untertauchen in das fremde Land und Volk; man muß, Sarun al Naschid sein und Hasber, Eigentümligkeiten und Kniffe verstehen, und darf sich nicht auf seine Gewohnheiten und auf sein Europäertum versteifen. Man muß mit dem Türken Türke sein.

Ich werde mir einmal einen grünen Zigeunervagen kaufen, mit Stube und Küche, der Rauch steigt aus dem Rohr, und werde zwei kleine Felschen vorspannen, meine Bernhardinerhunde nebenherlaufen lassen und durch die Wiesen und Länder kutschieren, nichts als meine Geige bei mir und mein Herz. Ich werde geigen und Lieder singen, und Märchen erzählen und Geschichten aus Afrika. Keinen Pfennig wird mich die Reise kosten. Aber Land und Eingeborene werde ich kennen und lieben lernen.

Hier ist mein Evangelium zu reisen.

Winde dich nie. Du mußt immer los und ledig sein auf der Reise. In aller Ungezwungenheit dich bewegen. Kunderreise und Fahrarten sind vom Uebel, sie kommen stets teurer als einfache Fahrt, denn du bist gebunden an Weg und Stunden. Du kannst nichts abändern, keinen Absteher machen, wenn's dich reizt, es sei denn, daß du die Karte fahren läßt.

Zum zweiten: Sei ziellos im Kleinen. Entwirf deinen Plan in großen Zügen, mit festgelegten Abschnitt- und Endpunkten, aber überlaß das Einzelne dem Augenblick. Gib dich dem Leben hin. Böblingen; heute über acht Tage Rom, dazwischen Umbrien; in drei Wochen Sidi Oksa; in zwei Monaten Böblingen. Scheue dich nie, einem Einsalle zu folgen, irre, soviel du kannst. So wirst du gefhnisches Leben haben.

Zum dritten: Laß deinen Koffer zu Hause. Ein einziges Gepäckstück, eine Schachtel mit Handgriff und ein Rucksack genügt durch die Welt. Stopf hinein, was du unumgänglich brauchst an Kleidung und Wäsche, wirf das Gebrauchte weg und kauf unterwegs frische. So schleppst du dich nicht mit Lieberlauf.

Weiter: Nimm niemals Bewirtung auf festgelegte Zeit; Pension kommt, bist du kein Paragrappenschaf, teurer noch als die

Rückfahrkarte. Verlaße die große Gasthaustafel, seh dich bescheiden an dein Tischlein und sieh dich um.

Zuletzt: Nimm, wo du Post erwartest, deinen Paß aus der Tasche und laß ihn vom Konsul oder Wachtmeister bifizieren. Daß es dir nicht gehe, wie mir in Marseille.

Zwei Tage vor Weihnachten traf ich dort ein und fuhr auf die Post, um Geld zu erheben.

„Bedaure, der Paß ist nicht bifiziert.“

„Ruhig Blut, der deutsche Konsul wird's ordnen.“

„Der Konsul ist nicht hier, über die Feiertage ist keine Geschäftsstunde, kommen Sie in drei Tagen wieder.“

Und ich hatte zwei Stunden für Marseille fällig. Ich fuhr wieder zur Post und ließ mich zum Generaldirektor melden.

Es geht nicht. Das Gesetz verlangt es. Wir dürfen Ihnen nichts aushändigen. Uebrigens, wenn Sie zwei Bürger bringen können, die Sie kennen — das würde genügen.

Ich atmete auf; draußen stand der Drochsenkutscher, das war der eine, dort drüben lag eine Destille, das war der andere, der Art.

„Gewiß, geben Sie uns fünfzehn Franken, so kennen wir Sie.“

Das war mir trotzdem zu unverschämt. Ich dankte den Herren, ging zur Post und ließ das Geld nach Stuttgart umadressieren; meine Fahrkarte hatte ich in der Tasche, aber ich konnte mir nicht versagen, dem Herrn Postmeister auf den Tisch zu schlagen und zu bemerken, daß die Franzosen auf der Post noch preußischer als die Preußen seien.

Denn in Berlin war's leichter gegangen. Dafür bürgt meine Erfahrung. Ich hatte die Universität bezogen, hatte meine Papiere in Ordnung bis auf die Immatrikel, die ich erst in einigen Tagen erhalten konnte, und erwartete postlagernd Geld. Der Schalterbeamte zuckte die Achseln, Militärpaß — „nein“, „Hier habe ich Briefe an mich.“ — „Bedaure.“

„Hier ist meine Unterschrift. Ueberzeugen Sie sich, daß ich vor Ihren Augen diese Schriftzüge schreibe.“

„Gewiß, aber die Vorschrift ist nicht erfüllt.“ — „Hier in diesem Buche ist mein Bild. Bin ich's, oder bin ich's nicht?“

„Sie sind's, aber es genügt nicht.“

„Himmelhergottsaframent.“

Ich ging auf die Straße zum nächsten Schuhmann und klagte ihm meine Not. Er lächelte. Bitte kommen Sie mit. Er führte mich auf die Wache und stellte mir auf Grund meines Militärpasses eine Radfahrkarte aus mit dem Stedbrief: Haare braun, Augen blau, Figur groß; besondere Kennzeichen: keine. Nun bekenne ich mich zu beinahe schwarzen Haaren, braunen Augen, bin mittelgroß, habe eine Reihe besonderer Kennzeichen und fahre nicht Rad. Aber die Karte kostete nichts, sie konnte auf jeden passen und ich erhielt anstandslos mein Geld ausgehändigt.

Ich komme nun zum Kern meiner Ausführungen. Ich wollte nämlich erzählen, wie die Heimat mitgeht auf Reisen, wie sie sich an unsere Sohle festset mit einem Stückchen Erde, auch wenn wir nichts von ihr wissen wollen und wie sie uns verfolgt, auch wenn wir sie fliehen.

Bekümmert und des alten Leides müde, wollte ich den Staub von den Füßen schütteln, in die Welt hinausziehen unter fremde Menschen und buntere Völker, irgendwohin, wo es warm war und heiß und golden. Ich froh an Deutschland und seinem Leid und seiner kalten Nüchternheit, ich haßte es, denn ich hatte es zu lange geliebt und ich hoffte nun, eine Spanne Zeit kein deutsches Wort und kein deutsches Gesicht zu sehen. Ich war in Camogli und Auta, ich trank in Florenz und Fiesole, und der Himmel war mir gnädig. Eines Abends, als ich in Njaccio Trauben aß, im Weinberg, vernahm ich Musik; Soldaten zogen vom Feld herein und ich freute mich. Nun habe ich das Pech, daß gerade immer, wo irgendwo ein Zug mit Musik kommt, die Musik gerade vor meinem Platz aufhört zu spielen, wahrscheinlich, weil ich mich so unbändig auf sie freue, eine Minute später fängt sie dann wieder an. Diesmal tat sie mir den Gefallen und hub gerade vor meinem Platz wieder an; die Instrumente fuhren an die Lippen, der Kapellmeister hob den Stoc — jetzt kommt das forssische Lied — und mächtig fiel das Blech ein: „Mein Herz, das ist ein Bienenhaus.“ — In Njaccio auf Korsika.

Lachend wandte ich mich, in Tränen lachend über diesen Leiergruß der Heimat. Ich dachte noch an das deutsche Volkslied und an die Zugkraft des Gassenhauers, beneidete den Komponisten, schämte mich und legte mich schlafen. Aber als ich in acht Tagen darauf in Konstantine, in Algerien, in Nordafrika, erwachte, ging ein Kabhlenbäderbube am Fenster vorüber und pffft mit Enthusiasmus: „Haben Sie nicht den Kleinen Robn gesehen?“

Armes deutsches Volkslied, verhülle dein Gesicht, ein Kabhlenbäderbube pfeift dich nicht.

In Bistra, am Rand der Sahara, traf ich als erstes Vergißmeinnicht auf dem Plage vor dem „Café Arabe“ ein Karussell mit Orgel, Zeltlich von Strohmeyer in Konstanz (Waden); mein Herz vergaß höher zu schlagen. Und unter den Negermusikern in den Cafés, unter den Gesängen der heulenden Derwische und der Ouleb-Nails, der süßen Tänzerinnen, drückte sich ein wanderndes deutsches Orchesterlein herum von Geige, Viola und Brummbaß und spielte Walzer von Strauß; schäbiger Frack und Halsbinde.

Als dann schließlich eines Abends ein Herr aus der Ecke eines Cafés, wo ich mich ganz am Herzen des arabischen Volkes wählte,

aufftand und sagte: „Mein Name ist Müller aus Berlin; gestatten Sie, daß ich mich Ihnen anschließe?“, da war dem Faß der Boden ausgeschlagen, ich fuhr ihn an: „Nein, ich gestatte es nicht! Ich bin nicht nach Bistra gegangen, um die Müller aus Berlin kennen zu lernen!“

Worauf er sich verzog.  
Diese Reiseerzählungen holte ich mir in der Fremde. Es gelang mir durch standhafte Entbehrung, die Heimat wieder lieb zu gewinnen und mich auf sie zu freuen wie ein Kind, wenn schon die Angst auf ihren Regnen und Winter erst unterdrückt werden mußte. Und später, als es Winter ward, Winter in der Heimat, stand mir das Sonnenland vor Augen wie ein Märchenland von Tausend und eine Nacht, und ich zehrte von seinem Glanze, traurig und Bistra-reif. Manchmal des Nachts fiel mir irgendetwas ein und ich lächelte, lächelte wie damals, als ich unter den Zuaven von Afrika herüberfuhr, stille und mit Schätzen beladen.

Ein junger bildschöner Kerl in der Scharlachhose bittet mich um Feuer, er spricht fließend deutsch. Verwundert frage ich ihn aus, er ist ein Schneider und auf der Walz nach Frankfurt und München gekommen. Und als ich ihn fragte, woher er wüßte, daß ich ein Deutscher sei, lächelte er: „Sie tragen einen Mantel aus Roden. Ich habe in München gearbeitet.“ Das ist das Wahrzeichen des Deutschen.

(Nachdruck verboten.)

## Das Wandern der Vögel.

Eine der merkwürdigsten Instinkthandlungen ist das Wandern der Vögel, über dessen Beweggründe die Wissenschaft interessante Klärungen gebracht hat.

Wenn man gegen Ende des Juli beobachtet, wie die Störche sich auf einer sumpfigen Wiese zu Hunderten versammeln, wie sie die jüngeren unter sich durch lange Flugversuche einüben, oder, ein vorzüglicher Beleg für Darwins Theorie der Zuchtwahl, die zu der langen Reise zu schwach befundenen mit heftigen Schnabelhieben töten, erkaunt man über die Disziplin, die sich in dem ganzen Vorgang bekundet. Sind ihre Vorkehrungen getroffen, so fliegen die Störche auf und legen in wenigen Tagen einen ungeheuren Weg bis in das Innere Afrikas zurück. So wurde voriges Jahr im Kapland ein mit dem Zeichen der Vogelwarte von Rossitten versehener Storch geschossen.

Auf die Frage: warum die Störche wandern, kann die klare Antwort gegeben werden: sie würden in unseren Gegenden im Winter zugrunde gehen, und zwar weniger vor Kälte, als aus Nahrungsmangel. Die Frösche, Eidechsen und Blindschleichen, die die liebste Nahrung der Störche sind, halten sich dann vor den Späheraugen ihres mächtigen Feindes verborgen, den Winterschlaf, auch würden sie weder junge Vögel noch Insekten finden, die im Sommer ihren amphibischen Küchenzettel unterbrechen.

Derselbe Nahrungsmangel zwingt die insektenfressenden Vögel, wie Nachtigall, Staare, Kottfische und Schwalben, sich nach milderen Zonen zu wenden, sobald bei uns der Herbst im Anzuge ist. Auch der Kukuk, der sich besonders von Raupen nährt, sucht durch seinen Wegzug Ende Juli oder Anfang August derselben drohenden Hungersgefahr zu entgehen. Graswüde, Kottschwänzen und Reispig harrten bis zum September bei uns aus, denn sie finden bis zu dieser Zeit im Gebüsch der Gärten und im Grase noch genug Würmer und Insekten, um sich zu erhalten.

Die insektenfressenden Vögel, die bei uns überwintern, ernähren sich entweder nebenbei auch durch das Verspeisen von Beeren, wie Amsel und Drossel, oder sie haben, wenn sie reine Insektenfresser sind, ihre eigene Fangmethode, wie der Specht, der nur im Holz minierende Insekten frisst. Er bearbeitet mit seinem starken Schnabel jede kernsaule Stelle eines Baumes, und findet darin im Sommer wie im Winter seinen Tisch reichlich gedeckt.

Auch die tropischen Gegenden haben durchaus nicht das ganze Jahr über ausreichende Nahrung für die Vögel. Im Innern Afrikas trocknen in der heißen Zeit weite Landstriche vollkommen aus, alle stehenden und die meisten fließenden Wasser werden von der glühenden Luft aufgesogen und verschwinden. Frösche, Molche, Eidechsen und Schlangen, selbst manche Fischarten vergraben sich im Schlamm, ihren Sommer schlaf zu halten, und die Insekten verschwinden mit dem Grün der Pflanzen, das von der Sonne verdorrt, hingewelt ist. Selbst für die Pflanzenfresser unter den Vögeln wird in dieser Zeit der Futternapf in den Tropen leer. Die reizenden, zierlich gebauten Kraniche, die sich vorwiegend von Körnern und frischer Kräutern nähren, ziehen in ungeheuren Scharen zur Ueberwinterung nach Ostafrika. Dort plündern sie die Durra-(Moorhirse)felder der Steppe, die ihnen aber im Sommer jede Nahrung versagt, denn der ganze Südrand der Wüste Sahara liegt dann verdorrt. So ziehen sie aus der Dürre der Tropen fort, nach dem Norden, der ihnen selbst in seinen arktischen Teilen zeitweise reichliche, ledere Mahlzeiten bereithält. Die dicke Spedablagerung unter der Haut von Enten, Schwänen, Möven, Strandläufern und anderen mehr, die hoch im Norden brüten und im Herbst zurückkehren, ist ein trefflicher Beweis dafür, von dem sich mancher Jäger und Sammler zu seinem großen Verdruß beim Abbalgen seiner Jagdbeute überzeugen mußte.

Aus der Jahrtausende alten Notwendigkeit des Wanderns ist

dieser Trieb den Vögeln durch Vererbung eingeboren. Die Standvögel, so genannt nach der Ständigkeit ihres Aufenthalts, besitzen ihn nicht. Bei den Strichvögeln ist er nur teilweise entwickelt. Diese Strichvögel, zu denen Seidenschwanz und Krammetsvögel gehören, finden nach eingetretenerm starkem Schneefall, der die niederen Büsche bedeckt, und auch wegen der kurzen Dauer der Tageshelligkeit, keine ausreichende Nahrung mehr, und beginnen daher kürzere Strecken zu streichen, und nur diejenigen unter ihnen, die die richtige, nämlich die südliche Richtung einschlagen, haben Aussicht, über den Winter hinaus am Leben zu bleiben und im folgenden Sommer zur Fortpflanzung zu kommen.

Ein interessanter Vogel, der unter seiner Art den Strich-, Stand- und Zugvogel aufweist, ist die Eiderente. Sie wohnt und brütet im Norden der ganzen Erde, von der Westküste Europas an, den Kanal entlang, an der englischen und dänischen Küste bis nach Norwegen, Island, Spitzbergen und Grönland. Um ihre Jungen vor der zu großen Kälte zu schützen, tapeziert sie ihr Nest mit den kostbaren Eiderdaunen aus, von deren Gewinnung willen der Vogel eifrigen Nachstellungen ausgesetzt ist. Die Eiderente ist mit ihrer Nahrung durchaus vom Meere abhängig und kann in den arktischen Gegenden, wie z. B. Spitzbergen, Grönland und Island nur im Sommer leben. Solwie das Meer zuzufrieren droht, sammelt sie sich in ungeheuren Scharen, die buchstäblich das Meer auf Quadratmeilen hin bedecken, steigt in die Lüfte empor, und wendet sich in wolkenähnlichen Massen südwärts, um an den britischen Küsten, denen des Kanals und Frankreichs zu überwintern. An der französischen Küste leben Eiderenten zahlreich Sommer und Winter hindurch, sind hier also auch Standvögel. Als Strichvögel kommen sie an der Ostsee vor, die, vom Golfstrom nicht mehr beeinflusst, oft auf weite Strecken zufriert, und die Eiderenten dann zwingt, kürzere oder längere Strecken südwärts zu streichen, um an offenen Gewässern ihre Nahrung zu finden.

Die Zugvögel haben ihre bestimmten Zugstrafen. So ist der erste Uebergang von Westen her die Straße von Gibraltar, der zweite geht von Tunis nach der Südspitze von Sardinien und dem Kap Spartibent, und über Sardinien und Korsika nach der Küste des Meerbusens von Genua. Ferner geht eine dritte Zugstraße von der kleinen Syrthe aus über Malta und Sizilien nach Italien, und schließlich die letzte im Osten des Mittelmeeres von Aegypten über Cypern und Kleinasien.

Diese Zugstrafen der Vögel sind Jahrtausende alt. Die Vögel folgten anfangs bei ihrem Zuge dem Lande, als das Land später vom Meere bedeckt wurde, behielten sie ihren uralten Weg bei, trotzdem er für viele unter ihnen, besonders solche, die nicht Schwimmvögel sind, gefährlicher geworden war. Man hat vier Zugstrafen unterscheiden gelernt: die der Küstenvögel, der Küsten-Flußvögel, der Sumpfvögel und schließlich der Landvögel. Alle diese Arten kennen genau die Einzelheiten ihrer Straße, die sie ihrer verschiedenen Ausdauer und ihrem Nahrungsbedürfnis angepaßt haben, und verlassen die Straße freiwillig nicht. Die Auf- findung der Zugstrafen zeugt von einem stark ausgebildeten Orts- sinn und Ortsgebächtnis, das sich im Laufe der Generationen durch Vererbung fortgesetzt steigert. Bei den meisten Vögeln fliegen die alten, erfahreneren an der Spitze des Zuges, und zeigen den übrigen den Weg. Haben die jüngeren den Flug ein oder zweimal mitgemacht, so würden sie ihn dank ihrem angeborenen Orientierungsvermögen auch allein finden können.

Auch die Fähigkeit des schnelleren und ausdauernden Fluges hat sich im Laufe der Generationen erheblich gesteigert, wozu vor allem Übung und Gewohnheit das Ihrige beigetragen haben. Ein vorzügliches Beispiel dafür, was Training vermag, sind unsere Brieftauben, die mehr als mit Schnellzugsgeschwindigkeit fliegen, was ihren gewöhnlichen Artgenossinnen nicht entfernt gelingt.

E. K.

## Kleines feuilleton.

Die erste Besteigung des Mount Erebus. Deutnat S h a d l e t o n, der erfolgekrönte Südpolarforscher, beginnt jetzt seine Veröffentlichung über den Verlauf seiner Südpolexpedition. In einem größeren Aufsatz, der in der „Illustration“ erscheint, schildert Shadleton die Eroberung des Mount Erebus, jenes mächtigen Vulkans, der inmitten von Schnee- und Eisfeldern glühende Dämpfe in die Lüfte stößt und dessen Krater vordem noch kein menschlicher Fuß betreten hat. Shadleton selbst blieb zurück, da die Organisierung des neuen Lagers einstweilen noch seine Anwesenheit erforderte. Am ersten Tage erreichte die kleine Karawane nach harten Kämpfen eine Höhe von 825 Metern. Bei einer Kälte von 23 Grad Celsius wurde am zweiten Tage der Aufstieg über steile Schneeeabhänge fortgesetzt. Ein starker Wind erschwerte das Fortkommen. Mit größtem Kraftaufwand konnte im Laufe des Tages eine Entfernung von 4300 Meter zurückgelegt werden; am Abend war eine Höhe von 1665 Metern erreicht. Deutlich war zu erkennen, daß der Erebus in jüngster Zeit neue Labamassen ergossen hatte. Die Kälte nahm zu. Nach Anlage eines Depots brach die Expedition bei der Temperatur von 28,8 Grad unter Null am dritten Tage auf; bis zu 2625 Metern vermochte man sich emporzuarbeiten; dann brach die Nacht herein und mit ihr ein fürchterlicher Schneesturm, der die Fortsetzung des Aufstieges unmöglich machte.

In ihre Schläfzade gehüllt, harrten die Bergsteiger auf das Nachlassen des Sturmes. Aber die Nacht des Orkanes wuchs immer höher an. Brodlehurst wurde auf der Jagd nach einem vom Winde erfassten Gandschuh zu Boden geschleudert und schließlich in eine Schlucht geworfen, aus der er sich mit Hilfe von Abains unter großen Anstrengungen zum Lager zurückretten konnte. Nach einer fürchterlichen Nacht setzten die unerschrockenen Männer den Aufstieg fort. Halsbrecherische Kletterkunststücke mußten gemacht werden. Endlich erreichte man den Rand des alten Kraters, an dessen südlicher Seite sich der neue tätige Krater in kegelförmiger Form aufstürmt. Die Stürme hatten hier zwischen Felsen und Schnee mächtige Schluchten gegraben. An einer von ihnen wurde Rast gemacht und hier untersuchte man die Fische von Brodlehurst, der in den letzten Stunden nur mit größter Willensanstrengung sich weitergeschleppt hatte. Die großen Fische waren bereits schwarz vom Froste. Neun Stunden war Brodlehurst in diesem Zustande maršiert. Eine Reihe merkwürdiger kleiner Hügel festelte den Blick der Bergsteiger; sie begleiteten den Krater in seinen Umrissen. Die Untersuchung zeigte, daß es sich um Fumerolen handelte; während in gemäßigtem Klima aus ihnen Dämpfe emporsteigen, wird hier von der Kälte der Wasserdampf sofort zum Erstarren gebracht, sodaß nach und nach ganze Hügel entstehen, deren Eis in seiner gelblichen Färbung den starken Schwefelgehalt verrät. Schalketon schildert dann, wie seine Reisegenossen am nächsten Tage über gewaltige Felder von Schnee, Lava und Feldspatkrystallen den letzten Vorstoß unternahmen. Zu der fürchterlichen Kälte, zu der Anstrengung des Steigens gefellte sich die Dünne der Luft. Aber die Ausdauer ward belohnt: endlich stand man am Rande des großen Kraters, den bisher nie ein menschlicher Fuß betreten. Ein gewaltiger Abgrund lag vor den Blicken der erschöpften Bergsteiger; wildes Getöse und jorngig zusammengeballte Rauchwolken tobten in seinem Innern. Eine zeitlang erklang ein gewaltiges leuchtendes Atmen, in den Tiefen des Berges ein ersticktes Röhren und Brausen; dann türmten sich jählings mächtige Rauchsäulen auf und strebten empor zu dem über den Krater zusammengeballten Rauchwolken. Ein heißer Schwefelgeruch erfüllte die Luft. „Plötzlich“, so fährt Schalketon in seiner Schilderung fort, „peitschte ein Windstoß die Wolken auseinander und vor den Blicken meiner Kameraden lag das Innere des Kraters in seiner ganzen Ausdehnung.“ Die Beobachtungen ergaben, daß die Tiefe des Kraters gegen 240—270 Meter betrug, die Breite fast 800 Meter.

### Physikalisches.

Die Farben des Regenbogens. Im Korrespondenzblatt des Naturforschervereins zu Riga berichtet N. Meher über die verschiedenen Anschauungen, die über den Regenbogen im Laufe der Zeit geherrscht haben. Wir erfahren, daß nicht einmal über die Farben und die Zahl der Farben im Regenbogen etwas Bestimmtes ausgefragt werden konnte. Im alten Babylonien und Indien schrieb man dem Regenbogen sieben Farben zu. Das Gleiche finden wir in der Edda. Aristoteles dagegen nennt nur die drei Farben rot, grün und violett, während er das öfter auftretende Gelb für eine „unechte“ Farbe erklärte. Die Entstehung des Regenbogens sollte in den Wolken vor sich gehen.

Das Mittelalter war in dieser Frage vom Altertum, namentlich von Aristoteles, abhängig. Wir finden deshalb dort nichts Wesentlich Neues. Ja, man ging sogar noch zurück und die christlichen Theologen des Mittelalters wollen im Regenbogen überhaupt nur zwei Farben gesehen haben, Rot und Blau. Dabei sind schon viel richtigere Vorstellungen über das Entstehen des Regenbogens im Altertum ausgesprochen worden. Seneca meint z. B., daß der Regenbogen nicht in den Wolken oder Dünsten entsteht, sondern in den Wassertropfen, die in der Luft schweben. Erst über ein Jahrtausend später finden wir bei Theodoricus Germanicus (1305) die Anschauung, daß der Regenbogen einem durch ein Kristallprisma entstehenden Farbenbände zu vergleichen sei. Er beobachtete Wassertropfen auf Spinnweben oder auf Gras und sah, daß das Orange und das Gelb, welches man gelehrt hatte, wirklich vorhanden sei. Das war jedenfalls schon ein erheblicher Fortschritt. Seit Newton (1704) wird nun allgemein angenommen, daß der Regenbogen auf dieselbe Weise entsteht, wie das Farbenband eines Prismas. Läßt man Sonnenlicht auf ein Glasprisma fallen, wie wir es von den alten Kronleuchtern und Lampen her kennen, so erhält man eine Reihe nebeneinanderliegender Farben, die wir das Regenbogenfarbenband nennen oder wissenschaftlich ein zusammenhängendes (kontinuierliches) Spektrum, und dieses ähnelt dem Regenbogen sehr.

Die Regenbogen aber zeigen durchaus nicht immer die genannte Farbenfolge. Sie sind ganz verschieden, schon deshalb, weil das Sonnenlicht kein reines Weiß ist, sondern je nach der Stellung der Sonne über dem Horizonte und der Beschaffenheit der Atmosphäre wechselt. Dem Sonnenlicht fehlt z. B. ein großer Teil des violetten Lichtes, weil die Luft die Strahlen dieser Farbe zerstreut. Daher rührt bekanntlich die blaue Farbe des Himmelslichtes. Aber auch sonst verschlucken die Unreinigkeiten, der Staub und der Wasserdampf in der Luft eine Menge Strahlen verschiedener Farbe. Daher kommt die wechselnde Farbe der Sonne. Bei Sonnenuntergang erscheint uns die Sonne ganz gelb oder gar rot, weil die Strahlen der anderen Farben durch die dicke Luft- und Dunstschicht ausgelöscht werden. Auch wenn die Sonne ganz hoch am Himmel steht,

ist ihr Licht gelb. Das ersieht wir schon daraus, daß die Betrachtung einer Landschaft durch ein gelbes Glas immer ein sonniges Aussehen derselben bewirkt. Es ist daher kein Wunder, daß auch die Farben der Regenbogen stark wechseln; zu Zeiten des Sonnenauf- oder -unterganges sind rote oder gelbe Regenbögen nichts Seltenes.

Nun kann man aber mitunter eine Erscheinung beobachten, die gar nicht in diese Anschauungsweise hineinpaßt, daß das Sonnenlicht in den Wassertropfen gebrochen wird, und das sind die sogenannten sekundären Regenbögen, die manchmal innen, selten außen vom Hauptregenbogen entstehen. Ihre Farbenfolge ist so, daß ihre Entstehungsweise nicht erklärt werden kann. Der Astronom Airy erklärte sie daher (1838) durch die Annahme von Beugungsercheinungen. Es ist bekannt, daß sich Licht um seine scharfen Kanten herumbeugt, von seiner eigentlichen Richtung also abgelenkt wird. Nimmt man ein einfarbiges Licht und läßt es sich um eine solche seine Kante herumbeugen, so erhält man auf einem Auffangschirm abwechselnd helle und dunkle Streifen derselben Farbe, die mit weiterem Winkelabstande von der Kante immer lichtschwächer werden. Besteht das sich beugende Licht, wie z. B. das Sonnenlicht aus Mischfarben, so ziehen sich die einzelnen hellen Streifen zu kleinen farbigen Bändern auseinander, es entstehen lauter kleine Spektren, die sich zum Teil überdecken. Beugt sich z. B. das Sonnenlicht um Wassertropfen herum, so überdecken sich die einzelnen Farben desto mehr, je kleiner die Tröpfchen sind, so daß immer Mischfarben entstehen. Es läßt sich nun leicht zeigen, daß je nach der Tropfengröße Regenbogen verschiedenster Farbe entstehen müssen, weiße mit bräunlichem bis gelbem Außen- und violettem Innenrande und andersfarbige Bögen in unendlich vielen Mannigfaltigkeiten.

Der Theorie von Airy boten sich große mathematische Schwierigkeiten dar, weshalb sie fast gar keinen Eingang fand. Erst durch Berner ist sie neuerdings allgemein anerkannt worden, der auch Berechnungen darüber durchgeführt hat. Doch ist noch manches hier zu leisten, weshalb die Versuche, hier weiter zu kommen, z. B. die photographischen Versuche Miethes mit seinem Dreifarbenverfahren usw., nur begrüßt werden können. Nicht nur die Theorie des Regenbogens hat von einer genaueren Untersuchung Vorteil, sondern auch die über das Entstehen und Vergehen der Regentropfen.

### Geologisches.

Ebbe und Flut in der Erdkruste. Schon im Jahre 1867 hat Lord Kelvin darauf hingewiesen, daß auch die feste Erdkruste ihre Gezeiten habe, ebenso wie die Ozeane auf der Oberfläche unseres Planeten, und in letzter Zeit hat Heder in Potsdam genaue Messungen dieser Schwankungen geliefert. Die erste ziffermäßige Schätzung der Bewegungen, die sich in der Erdkruste als Analogie zu Ebbe und Flut kundgeben, unternahm George Darwin, der zweite Sohn von Charles Darwin, schon im Jahre 1882 und hat dem Gegenstande jetzt wieder einen Vortrag gewidmet. Seine Schätzungen waren nach einem direkten Verfahren erhalten und stützten sich auf die bekannten Unterschiede von Ebbe und Flut der Ozeane. Im allgemeinen gelangte Darwin zu der Anschauung, daß die Erdkruste sich gegen die anziehenden Kräfte der Sonne und des Mondes ebenso verhalte, als ob sie aus Stahl bestünde. Heder stützte sich dagegen auf die minimalen Abweichungen, denen ein Lotrecht hängender Bleidraht infolge der Anziehung von Sonne und Mond unterliegt. Diese Abweichungen sind so klein, daß von irgend welcher direkten Ableitung nicht die Rede sein kann, und daß es erst eines besonderen Instruments bedurfte, um zu einer Größenbestimmung dieser mikroskopischen Richtungsänderungen zu gelangen. Um den Störungen infolge von Temperaturschwankungen an der Erdoberfläche auszuweichen, wurde das Horizontalspendel, der bekannte, besonders zur Erdbenenforschung benutzte Apparat, der auch diese Messungen ermöglichte, in einem Raum untergebracht, der in etwa 80 Meter Tiefe unter der Erdoberfläche lag. Zwei Jahre lang wurden fortlaufende photographische Aufnahmen von der mikroskopischen Abweichung gegen die scheinbare Richtung der Schwerkraft gemacht. Das Ergebnis dieser mit größter Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit durchgeführten Messungen hat die ersten Schätzungen über die Größe der Gezeitenvorgänge innerhalb der festen Erdkruste bestätigt, nur daß ihnen ein sehr viel höherer Grad von Genauigkeit innewohnt. Im großen und ganzen läßt sich jedoch mit Recht sagen, daß der feste Erdkörper sich gegen die anziehenden Einflüsse der Sonne und des Mondes ebenso verhält, wie ein stählerner Ball von gleicher Größe täte. Um wieviel sich die feste Erdkruste unter Einflüssen, wie sie im Ozean eine Springflut herbeiführen, hebt und senkt, ist durch Messung nicht genau festzustellen, doch erscheint es als wahrscheinlich, daß die der Springflut entsprechende Schwankung des festen Bodens in unseren Breiten nicht weniger als etwa 12 Zentimeter beträgt. Die Gestaltung der Erdoberfläche wird durch die Gravitationskräfte des Mondes und der Sonne in ganz erheblichem Grade beeinflusst. Die wechselnde Stärke der Gezeiten des Meeres prägt manchen Küstenstrichen ihre Form auf, ja selbst der höhere und niedrigere Barometerstand kommt für die Ausbildung der Oberfläche in Betracht, ein Beispiel für viele, daß anscheinend schwache Kräfte im Naturhaushalt nicht selten ungeheurere Wirkungen erzielen.