

161

## Die Bauern von Steig.

Roman von Alfred Suggenberger.

Den Gräbenrieter Jost habe ich einmal sagen hören, der Zeigerhanß sei, was die Ideen betreffe, ein richtiger Oberdörfler, aber einweg komme man mit der Meinung, die er von der Welt habe, immer noch zur Not aus. Er hätte ihm getrost noch mehr Lob geben dürfen. Eines vergesse ich dem Hanß nie: daß er mir damals die Hand auf die Achsel gelegt hat, da ich an jenem hellen Frühlingstag von der oberen Känzelwiese aus meinen drei Altersgenossen Hans Kinsperger, Jakobli Stocker und Margritte Stamm nachschaute, wie sie zum ersten Mal nach Trüb hinab in die Sekundarschule gingen.

Wir waren droben mit Strohausreden beschäftigt, und mein Herz war eben noch ganz froh gewesen. Denn der Schlehborn blühte in den Heden und am nahen Waldrande, und da und dort im Gelände stand ein Kirschbaum wie ein mächtiger weißer Blumenstrauß. Ueber dem Bürgertal schwebten große Schimmerwolken gleich seltsam geformten Luftschiffen.

Nun sah ich die drei Kinder unter Scherzen und Lachen ihren Weg gehen. Sie gingen in ein blaues Land hinein, ein schönes helles Leben tat ihnen freundlich die Türe auf. Aber ich mußte draußen stehen, für mich war die Türe verschlossen.

Als ich die schwere flobige Hand meines Meisters auf der Schulter fühlte, wollte ich mich nach ihm umsehen; doch es ging nicht gut, meine Augen waren voll Tränen.

„Du denkst jetzt etwas, das nicht ist,“ sagte er nach einer Weile; ich merkte wohl, daß er die Worte mühsam zusammenklauben mußte. „Du meinst, es könne ein ganz anderer Mensch aus einem werden hinter den Schultischen. Das ist noch bei den wenigsten eingetroffen, die Geschulten können auch nicht aus ihrer Haut heraus und können aus dem Leben auch nicht viel machen, wenn nichts in ihnen ist. Wenn Du die Gabe hast, so kann es Dir da oben auf einem Höflein ebenso wohl sein, wie jedem Fabriktschreiber in Trüb oder Nehrbach. Besonders um diese Zeit, wo man den Kuckuck von vier Seiten her rufen hört. Wart nur, bis Du etwas eigenes hast, dann kommt der Begriff von selber. Boden ist alleweil noch Boden und es hat genug Leute auf der Welt, die sozusagen in der freien Luft stehen.“

Gleichsam um mir das alles recht zu bedenken zu geben, ließ er mich bald mit dem hellen Tag allein.

In der gleichen Stunde kam es wunderbar über mich. Der Himmel war so selten blau, die Luft war so fein, wie wenn sie mich streicheln wollte. Ich lief in den Wald hinüber, die Amseln fangen, dann wieder war es ganz still. Schöne Tannen standen vereinzelt und freuten sich des Frühlings. Ich hätte es nur allen Leuten zeigen und sagen mögen! —

### Das Holz im Hellen.

Vom Zeigerhanß könnte ich ohne Not ein Buch schreiben. Ich kann mir mein Leben, ja selbst das Oberdorf und die ganze Steig, nicht denken ohne ihn. Und der Hanß wiederum hätte ohne seine Frau Esther bald aufgehört zu existieren. Denn diese zwei ergänzten sich gegenseitig auf wunderbare Weise, ohne daß sie selber eine Ahnung davon hatten.

Wenn es auf der Steig heißt, daß im Oberdorf eine Frau immer so klug sei wie zwei Männer zusammen, so traf das beim Zeigerhanß insofern nicht ganz zu, als es ihm keineswegs an Verstandesgaben fehlte. Er las, was ihm an Büchern und Kalendern in die Hände kam, jedoch ohne daß es bei ihm „anschlug“, wie die Frau sagte. Er machte sich über alles seine ganz eigenen Gedanken und verarbeitete die wunderbarlichsten Sachen in seinem Gehirn.

Aber in allen Dingen, die das Geld und den Erwerb betrafen, war er ungeschickt. Seine Klugheit war, um mit der Bibel zu reden, nicht von dieser Welt. So konnte es denn nicht anders kommen, als daß seine Frau und er zusammen einen großen Krieg mit den Schulden führen mußten, in welchem der Hanß beharrlich im Hintertreffen stand. Wenn er den Viehhändler Kreil von der Nige heraufkommen sah, verzog er sich gewöhnlich die Leiter hinauf nach der Heudiele und blieb so lange unsichtbar, bis ihm Frau Esther durch ge-

dämpften Zuruf zu verstehen gab, daß die Luft wieder rein sei und daß sich der Kreil vorläufig habe verträumen lassen. Sie war nie um eine Ausrede verlegen; das eine Mal war der Mann nach Gehren hinauf zum Küfer gegangen, das andere Mal mußte er dem neuen Förster im oberen Bürgerwald eine Marklinie zeigen und konnte vor Abend nicht zurück sein. Der Hanß verwunderte sich immer nachher. „Was Du alles für Sachen erjinnst!“ Nachdem er jemeilen wieder zum Vorschein gekommen war, versuchte er sich gewöhnlich mit einem schlechten Spaß über seinen Aerger hinweg zu täuschen. Es sei eigentlich jeder zu verbarmen, der nicht seine Schulden habe, denn da denke ja auf der lieben Welt kein Mensch an ihn. Dann schimpfte er ein wenig über diese Erdenverleider, mit denen man immer beschissen sei, weil sie statt einer lebendigen Seele das Einmaleinstäfelchen im Leibe mit sich trügen. Zum Schluß gab er die bestimmte Versicherung ab, daß er den Kreil nun extra warten lasse bis Anno Tubak und daß er nicht ein einziges Mal mehr mit ihm handeln werde.

Sobald aber von irgend einer Seite etwas Geld ins Haus kam, war es, als ob ihn das in den Händen brennen würde. Es kam eine große Unruhe über ihn; womöglich noch in der gleichen Stunde legte er den halbleinernen sogenannten Sonntagabendrock an und lief stehenden Fußes nach Trüb hinab. „So, jetzt ist's mir wieder wohl,“ sagte er, wenn er zurück kam. „Es ist halt doch schön, wenn man wieder an einem Ort sauberen Tisch hat.“ Er rühmte, wie der Kreil freundlich gewesen sei und wie er sogar noch eine halbe Noten bezahlt habe im Köhli. Ja, und Kühe habe der jetzt wieder im Stall! Es nehme einen nur wunder, wo er die austreibe! Eine Fleckkuh sei dabei, ungelogen zwanzig Liter Milch nach dem Kalbern! Wirklich eine Kuh wie ein Bild! Und so verständlich im Auge! Zum Ziehen sei sie fromm wie ein Schaf, dazu keinen Tag älter als fünf Jahre. Alles ungelogen! Am liebsten möchte er die Kuh gleich morgen holen, wenn's nicht wegen dem Platz wäre, der Kreil hätte sie ihm nämlich auf leere Hand hin anberauft. Das sei halt doch auch etwas, wenn der Mensch Kredit habe.

Es brauchte nur etwas schief zu gehen im Stall, etwa daß eine Zeittuh umstand, oder daß eine andere nicht mehr träftig werden wollte, so stand der Kreil jedesmal da wie gerufen. Gewöhnlich gab es einen Tauschhandel, wengleich der Hanß immer zum voraus wußte, daß er den Kürzeren zog. „Mach dann eine Faust, wenn Du keine Finger hast,“ entschuldigte er sich nachher, wenn die Frau jammerte, man müsse das halbe Jahr für den Kreil schaffen. „Wart nur, bis wir erst aus dem Aergsten heraus sind! Dann hört das Tauschen von selber auf. Was würde ich jetzt auf dem Viehmarkt für eine Falle machen, wo es einem jeder lausige Schmufer von den Augen abliest, ob man die Noten im Sackbüchlein hat oder nicht?“

Aus dem Aergsten herauszukommen, das war des Zeigerhanß Jahres- und Lebensprogramm, das scheinbar immer in greifbarer Nähe liegende Zwischenziel, von dem aus zehn andere, höherliegende ohne Not erreichbar schienen.

Da war zu allererst einmal der neue Dachstuhl. Kein Mensch im Dorfe, nicht einmal der Zimmermann Spinner, konnte einigermaßen genau voraussagen, wie lange die wurmstichigen, zum Teil angefaulten Sparren die Last des Schneedrucks und der schweren Hohlziegel noch zur Not tragen würden. Der Spinner behauptete sogar, der Dachstuhl sei schon seit fünfzig Jahren rein bloß aus Gewohnheit stehen geblieben. Aber wie schon mancher Mensch von einer Gewohnheit plötzlich abgelassen habe, so könnte da halt einmal von heute auf morgen etwas Unvorhergesehenes vossieren.

In besonders kritischen Tagen, bei Sturm oder starkem Schneefall, war es nicht jedermanns Sache, den Estrich zu betreten. Es große (ächze) wieder so spähig in den Rajen, berichtigte Frieda manchmal, wenn sie vom Scheiterholzen zurückkam. Daraufhin wurden etwa ein paar neue Sperrhölzer aufgestellt, oder der Hanß behalt sich mit dem wolfeilen Troste: „Wenn's meinem Dachstuhl etwas macht, so nimmt's wenigstens dem Steinli-Möggel seiner auch.“ Doch damit war die schwere Frage keineswegs aus der Welt geschafft. Der Dachstuhl war das erste, das allererste!

Gleich nachher mußte dann die Stockmauer zwischen der Wohnstube und Steinli's Nebenkammer kommen. Das hatte man sich nun doch lange genug gefallen lassen, daß des Möggel's Frau, die Wäde, halbe Tage lang, besonders wenn etwa



ein fremder Mensch im Hause war, hinter der dünnen Tafelwand gelauscht und mit den erkauerten Brocken das halbe Oberdorf hintereinander gerichtet hatte! An einer anderthalb Fuß dicken Mauer konnte sie dann auch mit dem Nagelbohrer kleine Löcher herausmachen!

Was aber dem Zeigerhanik als das letzte und höchste Ziel unablässig vor Augen stand, das war die neue, freistehende Scheune im Baumgarten. „Wenn ich das zuwegegebracht habe, ist es mir ganz gleichgültig, ob ich dann krumm oder weiß bin,“ sagte er oft. „Den Tag, an dem ich mein Vieh in den neuen hellen Stall hinüberführen kann, machen wir zum Sonntag. Ganz für uns allein, ohne daß etwas im Kalender steht.“

Frau Esther lächelte manchmal leise nebenan, wenn er seine Pläne entwickelte. Aber der Zeigerhanik sah immer nach irgendwelcher Seite irgendwelche Möglichkeit offen. Zum Beispiel konnten endlich einmal die schon lange prophezeiten Weinjahre kommen. Da müßte es denn doch mit seltsamen Dingen zugehen, wenn man nicht jeden Herbst mindestens seine drei- bis vierhundert Franken auf die Seite legen könnte! Sobald man dann erst vom Kreisl gänzlich los war, mußte auch im Stall alles eine andere Wendung nehmen. Ganz abgesehen von den schönen Franken, die Frieda nach und nach im Taglohn verdiente.

Und am End' aller Ende, wenn alles den unrechten Weg ging, wenn fast jede von den großen und kleinen Hoffnungen sich als trügerisch erwies, dann war ja noch das Holz da. Das Holz im Helligen, für das der Gemeinderat Kirsperger schon vor Jahren viertausend Franken geboten hatte! Von diesem Streifen Waldes ging ein wunderbares Trostgefühl aus, das ein starkes Gegengewicht für alle Sorgen und Kümmernisse in dem alten Hause im Oberdorf bedeutete.

Der Zeigerhanik ging jeden zweiten oder dritten Sonntag nach seinem Holz sehen. Wenn ich ihn hin und wieder auf einem solchen Gang begleiten durfte, war er gegen seine sonstige Gewohnheit meistens schweigsam und zugeknöpft. Jedesmal stand er eine Weile bei den vom Birchenschwengel kläglich zugerichteten zwei Randbirken still, blickte daran hinauf und gab die Versicherung ab, daß er nicht vergessen werde, dem Schwengeler so einen fünfmal geschändeten Ast aufs Grab zu stecken, falls dieser, wie zu hoffen sei, vor ihm mit Tod abgeben sollte. Dann schritt er die Grenzlinien ab, sah nach den Pfählen und Marksteinen, sagte aber nicht viel dabei; höchstens daß er mich etwa auf eine besonders schöne Buche oder Tanne aufmerksam machte. „Solange einer nicht weiß, was Schulden sind, kann man ihm vom Holz nicht gut einen Begriff geben,“ meinte er. „Es ist da überhaupt etwas dabei, das man weder in Büchern lesen, noch mit Worten erklären kann.“

(Fortsetzung folgt.)

## Jeder tut, was er kann.

Von Alfred v. Hedenstierna.

Aus dem Schwedischen von Ahea Sternberg.

Nicht einmal in der kleinen Welt des unansehnlichen Fleckchens Krydebo war es ein irgendwie bedeutames Ereignis, daß Kassierer Jonsjon von dem Direktor des Mühlwerks wegen zu hohen Alters seinen Abschied bekam mit einer Jahrespension von 500 Kronen. Die wenigen kleinen Büge nahmen ihren gleichmäßigen Weg durch die kleine Bahnstation, ohne zu merken, daß eine andere, festere Hand die Frachtzettel des Mühlwerks schrieb. In den Mühlen und Kontoren selbst ging es besser und rascher mit einer jüngeren Kraft an der Kasse und den Büchern. Und sprach man in der kleinen Gemeinde, in der sich fast alle untereinander kannten, über eine Veränderung in dem Mühlwerk und bei Jonsjons, so geschah es in der Weise, daß man es von der Gesellschaft sehr anständig fand, daß sie dem alten Kassierer eine so hohe Pension zahlte. Die Gesellschaft hatte nie mehr als fünf Prozent gegeben. Jonsjons Gehalt hatte nie 1200 Kronen überstiegen, und er war nur 17 Jahr in Dienst gewesen.

Aber daheim bei Jonsjons bedeutete die Entbehrung von 700 Kronen jährlich eine durchgreifende Umwälzung. Nicht einmal die einfachsten alten Leute können selbst in dem prunklosesten Ort sich und einen für die Forderungen dieser Erde unzulänglichen erwachsenen Sohn 365 Tage lang von 500 Kronen ernähren.

Glücklicherweise waren die übrigen Kinder von Jonsjon schon imstande, sich selbst zu versorgen. Sie hatten keine weitere Bildung genossen, als der mangelhafte Privatunterricht des Fleckchens ihnen beibringen konnte. Aber Jonsjon und seine Kinder waren sich dessen klar bewußt, daß sie arme Menschen waren, die sich nur auf Gott und sich selbst verlassen konnten, weshalb sie bemüht waren, aus den Verhältnissen das Beste zu machen. So war der

älteste Sohn, Agel, der tüchtigste Schuhmacher Krydebos geworden, der dem Vater mit der Miete aushalf und den Alten am Sonnabend einen Kalbsbraten, zwei Würste und ein großes Stück Butter zu schicken pflegte, so oft er mit den Seinen am Sonntag bei ihnen zu Mittag aß. Und Tochter Johanna, die in Krydebo Telephonistin war, begnügte sich mit dem allerwenigsten, gab der Mutter fast ihr ganzes Gehalt und verschaffte sich einen kleinen Nebenverdienst, indem sie während der halben Nächte und am Sonntagnachmittag Blumen nähte. Das dritte Kind, Kalle, war Stationschreiber in Krydebo, widerstand mit Erfolg allen Lockungen des Hotelwirts und bezahlte daheim für sein Essen, so viel er nur vermochte.

Und dann kam der Jüngste, Johannes, 22 Jahre alt, Halbidiot und Epileptiker, mit einem Appetit, der sich Jahr für Jahr ins Unglaubliche steigerte.

Als Jonsjon seinen Abschied und das Gnadenbrot bekam, mußte er seine kümmerliche Lebensweise bis zur Dürftigkeit verändern. Die drei ältesten Kinder versuchten ihn kräftiger zu unterstützen und noch mehr zu bezahlen als bisher. Der Kassierer hörte fast ganz auf, seinen billigen Tabak zu rauchen und las die Zeitung des Schuhmachers nach ihm, so daß die Weltereignisse ihn direkt nichts kosteten.

Die Kinder waren von gutem Holz, hatten ein lebhaftes Pflichtgefühl und lateten alle, was sie konnten und sollten, wie sie es ihre Belabang getan hatten. Kaum hatten sie sich je ein jugendliches Vergnügen gönnt, sondern stets nur den Blick auf den Moment gerichtet, da sie beginnen könnten, sich selbst ihr Brot zu verdienen. Der Schuhmacher schickte anstatt des Kalbsbratens und der Butter große Stücken von dem ausgiebigeren amerikanischen Fleisch, schenkte seine Mutter Stoff zum Sonntagskleid und predigte jeden Sonntag bei Tisch davon, daß „die Zeiten schwer sind“, und daß „jeder seine Pflicht tun muß“.

Das war mühselig genug, obwohl man nur 100 Kronen Jahresmiete zahlte und nie mit etwas anderem als billigem Abfall des Sägewerks heizte. Aber in vielen anderen Beziehungen kam es auch den Krydeboern zum Bewußtsein, daß „teure Zeiten“ waren. Kalle und Johanna bekamen indessen Gehaltszulagen, die unbekannt dem Hauswesen zuzuführen sie nicht einen Augenblick zauderten. Die Eisenbahn gab 10 und das Telephon 5 Kronen monatlich mehr als früher. Und Vater Jonsjon hatte zuweilen für kleinere Geschäfte Rechnungen auszusprechen, was immerhin ein paar Kronen einbrachte. Aber die Schuhfabriken überschwebten die Erde mit ihren billigen Erzeugnissen, und Meister Agel sprach ernster als je von „schlechten Konjunkturen“ und davon, daß „jeder seine Pflicht tun müsse“, wobei natürlich alle zustimmten.

Nur der arme Johannes blickte bei solchen Gelegenheiten stumpf seine Geschwister an, gleichsam als wolle er sie fragen, was in aller Welt er wohl tun könnte? Zitternd zog er das Messer von dem Teller zurück, wenn der große Bruder etwas recht Bedachtenswertes sagte, und die Furcht vor dem Spott des Stationschreibers über seinen „Heißhunger“ ließ ihn oft die Finger gewaltig im Zaum halten, wie lustern auch der halb erloschene Blick ein paar übriggebliebenen Heringen folgte. Zuweilen fühlte er dann die weich streichelnde Hand der Mutter auf seinem Knie, und es kam vor, daß sie ihn mit hinaus nahm in die Küche, ihm einen kleinen Extrazuschuß gab und mit feuchten Augen zusah, wie er die Bissen gleich einem hungrigen Hunde verschlang.

Aber nachdem er einmal von Schwester Johanna bei einer solchen Extrazufütterung ertrapt worden war, und sie sagen hörte: „Aber, Mutter! Sein Magen hat ja gar keinen Boden!“ folgte er der Mutter nur noch scheu und widerwillig in die Küche.

Niemand wußte recht, wieviel Johannes verstand und nicht verstand, wie weit seine Stumpfheit angeboren oder durch die ständigen epileptischen Anfälle erzeugt war. In der Kindheit hatte er, wenn auch unvollkommen, lesen und schreiben gelernt! Aber nun las er nie etwas anders, als was auf den Heringsbüchsen stand, und niemand hatte ihn je einen Buchstaben formen sehen.

Da kam plötzlich noch ein Schuhmacher nach Krydebo, der eigentlich nur Flickarbeiten übernahm und im übrigen die aller schlechtesten und billigsten Sorten Fabrikware verkaufte. Meister Agel mußte einen Gefellen entlassen, gab den Eltern nur noch ein Vierteljahr billiger Heringe und blieb an den Sonntagen immer häufiger aus. Zur selben Zeit wurde der alte Jonsjon krank und mußte auch seine kleinen Arbeiten aufgeben.

„Wer doch ein Mittel wüßte, auch nur einen Derr zu sparen oder sich das geringste extra zu verschaffen!“ rief der gewöhnlich hoffnungsvolle Kalle eines Tages beim Frühstück unter offenbarer Besorgnis aus.

„Ja, es scheint, als will alles nicht mehr helfen, obwohl doch jeder tut, was er irgend kann“, meinte Schwester Johanne.

Die Eltern schwiegen, sowohl der Vater, der in Hörweite im Nebenzimmer lag, wie die Mutter, die in dem Gefühl, selbst gar nichts zu vermögen, leicht errötete. Es war ja nicht zu vermeiden, daß die Kinder mit dem täglich sich steigenden Bewußtsein, daß sie es waren, die die Oekonomie des Hauses erhielten, auch allmählich seine Leitung in die Hand nahmen. Nicht unehrerbiedig, nicht unter Streifen und harten Worten, sondern als eine selbstverständliche Sache, da man Brotherr seiner Eltern geworden war.

War es wirklich möglich, daß sich das ausdruckslose Gesicht von Johannes mit einer plötzlichen Blässe überzog, während er sich launend über seinen Kartoffelsteller beugte? Ach nein, Johannes verstand ja doch nichts davon.



Es war im Januar und die Abende waren dunkel, Johannes hatte wie gewöhnlich Holz und Wasser getragen. Das war das einzige, was der Arme tun konnte. Aber dann war er nicht daheim geblieben, und erst am nächsten Vormittag fand man ihn nach eifrigem Suchen neben dem Steg, der unterhalb des Mühlfalls über den Fluß führte, im Schlamm stecken, den Kopf nach unten. Niemand wunderte sich darüber, er hatte natürlich einen Anfall seiner Fallsucht bekommen. Und niemand betrauerte ihn auch sonderlich, denn er war ja eine Last für die Seinen gewesen. Niemand außer der Mutter. Das Mutterherz ist nun mal so merkwürdig beschaffen, frömsten Frau Jonssons Tränen, ganz so, als wäre es Meister Axel, Kalle von der Station oder Johanna vom Telephon gewesen, die dahingegangen wären, nachdem sie jahrelang liebevoll für ihre alten Eltern gesorgt hatten.

Während alle übrigen Familienmitglieder das Ereignis mit ziemlicher Ruhe und einem Gefühl von Erleichterung aufnahmen, frömsten Frau Jonssons Tränen, ganz so, als wäre es Meister Axel, Kalle von der Station oder Johanna vom Telephon gewesen, die dahingegangen wären, nachdem sie jahrelang liebevoll für ihre alten Eltern gesorgt hatten.

Als sie abends ihr tägliches Andachtsbuch vornahm, das sie in der Angst des vorigen Abends zum erstenmal seit mehr als dreißig Jahren vergessen hatte, fand sie zwischen den Blättern ein schmutziges Stück Papier, fuhr zusammen und starrte es zitternd eine lange Weile an. Dann zog sie sich aus, löschte das Licht und kroch in ihr Bett, in das grobe Bettuch heißend, damit Johanna, die ihre Näherei beendet und hereinkam, nicht merken sollte, daß sie meinte, weinte sie die ganze Nacht hindurch.

Am Morgen stand sie erst auf, als sie allein im Zimmer war, warf einen letzten tränenfeuchten Blick voll unaussprechlicher Bärtlichkeit auf das schmutzige Papier und verbergte es dann schnell und sorgfältig ganz unten in der Kommodenschublade.

Da fand man es erst nach ihrem Tode, und darauf stand:

ajjå, lîbe muter  
joannej.

Der Kassierer war vorher gestorben. Aber Meister Axel, der Eisenbahn-Kasse und die Telephon-Johanna verstanden, daß selbst das Sorgenkind der Familie mit seinem stumpfen Denkvermögen in schweren Zeiten ein Mittel zu finden gewußt hatte, um das einzige zu tun, was es zur Förderung ihres Auskommens vermocht hat.

## Ein bewegter Uhrzeiger, der still zu stehen scheint.

Von Hans Arco.

Eine trodene Brotkruste erscheint dem Verhungerten als ein köstlicher Leckerbissen, während sie für den in Ueberfluß Lebenden völlig wertlos ist. So kann dasselbe Ding für zwei verschiedene Menschen etwas ganz Verschiedenes sein: es kommt eben auf die Verhältnisse an und auf den Standpunkt, auf dem sie stehen. Alle Werte in der Welt sind schließlich relativ.

Das sind an sich Winzentswahrheiten, bei deren Erörterungen man sich nicht aufhalten darf. Interessanter wird dieses Prinzip jedoch, wenn man es auf das Erntennen anwendet. Und mit dieser Bemerkung haben wir schon das „Relativitätsprinzip“ berührt, das gegenwärtig in der Welt der Physik so großes Interesse erweckt hat. Besonders Prof. Einstein hat sich um dieses Gebiet verdient gemacht. Die Gedanken aber, die durch ihn angeregt worden sind, erscheinen so eigenartig, so verwunderlich, daß die stolze Freude an unserer Fähigkeit, die Welt richtig zu erforschen, jäh gedämpft wird! —

Vor uns hängt eine Uhr. Ihr Zeiger durchmisst Räume; er zeigt durchlaufene Zeiten an; er hat eine bestimmte Farbe — aber alles ist „relativ“, und jedem Beschauer erscheinen diese Dinge wieder anders!

Wenn wir nun einige Gedanken dieser Art an der Uhr ausführen wollen, um wenigstens ein Bild des Relativitätsprinzips zu gewinnen, so wollen wir diesen Zeitmesser erst ein wenig für unsere Zwecke herrichten. Es möge also genügen, wenn die Uhr nur über den kleiner Zeiger verfügt. Ferner sei vor dem Zifferblatt eine Maske angebracht, eine Scheibe, die nur dort am Rande Ausschnitte hat, wo die Stundenziffern liegen. Unser Zeiger erscheine also zum Beispiel um 6 Uhr in einem der zwölf Ausschnitte. Wir wollen uns weiter vorstellen, daß er hier nur einen einzigen Moment sichtbar bleibe. Dann verschwindet er für ein Stündchen hinter jener Maske, um sich erst wieder um 7 Uhr für einen Augenblick in der Öffentlichkeit zu zeigen.

Der Zeiger soll eine grüne Farbe haben. Immer also, wenn eine Stunde verfloßen ist, sende er grün erscheinende Lichtstrahlen in die Weite. Der Beschauer der Uhr, deren Zifferblatt nach Osten gerichtet sei, befinde sich ebenfalls im Osten. Dann können wir uns vorstellen, daß der Zeiger jedesmal, wenn er nach Verlauf einer Stunde wieder in einem Ausschnitt erscheint, gewissermaßen eine grüne Leuchtugel abschleudert, welche nach dem Hinschauenden zielt. Diese eilt mit der ungeheuren Geschwindigkeit von 300 000 Kilometern in der Sekunde dahin. Trifft sie das Auge des Beobachters, so schlägt sie

dieselbst freilich keine tödliche Wunde. Aber sie übt auf die Netzhaut gewisse Reize aus, deren Folge eben die ist, daß der Zeiger „gesehen“ wird. Befindet sich nun der Betrachtende unmittelbar vor dem Zifferblatt, so sieht er alles so, wie man es unbefangenerweise als „richtig“ bezeichnen würde. Ganz andere Verhältnisse treten aber ein, wenn er sich ruhend an einer entfernten Stelle befindet, oder wenn er sich von der Uhr entfernt oder ihr näher kommt.

Das Licht — unsere Leuchtugel — legt, wie wir schon festgestellt, in der Sekunde die Strecke von 300 000 Kilometern zurück. Wie leicht zu berechnen ist, durchmisst es dann in der Stunde rund tausend Millionen Kilometer. Diese Länge nennt der Astronom eine „Lichtstunde“. Nun sei das Auge um solch eine Lichtstunde von der Uhr entfernt; es bewege sich aber nicht. Wird dann die um sechs ausgehende Leuchtugel nicht erst um sieben Uhr am Ziele angekommen? In der Tat wird der Beobachter eine Stunde zu spät den Zeiger auf der Sechse stehen sehen, und wenn er für ihn auf der Siebener erscheint, ist es für einen nicht vor der Uhr Stehenden bereits 8 Uhr geworden. Die Stunden selbst haben zwar ihre Länge behalten; aber der weit Entfernte bleibt ein Stündchen hinter seiner Zeit zurück.

Wenn hier entgegnet werden darf, daß ein derartiger Versuch ja praktisch gar nicht ausgeführt werden könne, so ist es doch nicht müßig, ihn sich auszumalen. Er will ja nur gewisse Verhältnisse möglichst handgreiflich zur Darstellung bringen. Denn auch dann, wenn es sich um geringere Entfernungen handelt, wird eine Uhr stets um so mehr nachhinken, je weiter wir von ihr entfernt sind. Und wenn beispielsweise eine Anzahl von Leuten ihre Uhr nach einer Turmuhr stellen will, so liest doch vielleicht jeder eine etwas verschiedene Zeit ab.

Aber auch die Zeitspannen gewinnen ein anderes Gesicht, wenn man sich von der Uhr entfernt, sich also wegbeugt. Das Auge möge sich um 6 Uhr nahe vor dem Zifferblatt befunden haben, so daß es zur rechten Zeit den Zeiger auf seinem Platze erblicken konnte. Und was geschieht dann, wenn sich das Auge mit einer gewissen Geschwindigkeit wegbeugt? Dann kann doch die um 7 Uhr ausgehende Leuchtugel dies Organ nicht sogleich treffen. Denn sie muß ja den Vorprung wettmachen, den der Beschauer hat. Fliehet jener mit einer geringeren als Lichtgeschwindigkeit, so wird natürlich schließlich ein Einholen stattfinden. Aber die Stunde ist dabei wie ein Gummifaden in die Länge gezogen worden, denn es vergeht mehr als eine normale Stunde zwischen den Momenten, in dem das Auge den Zeiger auf der 6 und auf der 7 stehen sieht.

Ein großzügiges Beispiel solcher Zeitverzerrung bietet die berühmte Untersuchung des dänischen Astronomen Dlaf Rømer, die zur Ermittlung der Lichtgeschwindigkeit geführt hat. Hier handelte es sich — kurz gesagt — darum, daß eine gewisse Verfinsterung eines Jupitermondes 16,5 Minuten später sichtbar wurde, als zu erwarten gewesen wäre, weil sich die Erde inzwischen auf ihrer Bahn um 300 000 Millionen Kilometer vom Jupiter entfernt hatte.

Man hat nun auch den Fall untersucht, der sich ergibt, wenn sich der Beschauer mit der Geschwindigkeit des Lichtes von der Uhr wegbeugt. Und man hat behauptet, daß dabei der bewegte Uhrzeiger stillzustehen scheint würde. Im Sinne unseres Arrangements müßte man dann die Begründung folgendermaßen geben. Das Auge, das von der um 6 Uhr abgeschossenen Leuchtugel getroffen wurde, eilt mit derselben Geschwindigkeit hinweg wie diese. Es behält die Kugel daher beständig „im Auge“. Das heißt: der Beobachter glaubt, daß der Zeiger immer auf der 6 verbleibe. Zilt ihn steht also die Uhr still, und sofern die Bemessung der Zeit durch die Uhr bestimmt ist, müßte für diesen Flüchtling die Zeit überhaupt weiterzürinnen vergessen haben. Denn die später abgegangenen Leuchtugeln vermöchten das schauende Auge nicht zu erreichen, weil ihnen nicht jene überlegene Geschwindigkeit eignet, welche die Verbindung eines jeden Einholens ist.

Demnach begegnen dieser Auffassung Bedenken — wenn auch damit eine Art Grenzfall gezeichnet ist, der uns das Recht zu der Ueberschrift gab. Unerwähnt wir die Verhältnisse ein wenig näher. Alles Sehen rührt daher, daß Lichtwellen auf der Netzhaut im Auge fallen. Vom grünen Zeiger gehen Strahlen aus, die das ruhende Gesicht sekundlich mit rund 6 Billionen Wellen treffen, und diese Häufigkeit ist es eben, welche den Eindruck des „Grünen“ erweckt. Nun ist aber klar, daß ein sich fortbewegendes Auge in der Sekunde weniger Wellen empfängt. Man mag sich dies am Bilde eines von Wasserwagen umspülten Ufers anschaulich machen. Wir nehmen an, daß in der Minute zehn von ihnen zum Strande kommen. Wenn nun aber das Ufer nach dem Lande zu zurückweicht, so können es in dieser Zeit nur weniger Wellen erreichen. Und wenn der Strand so schnell zurückgeht, wie die Wellen antommen, so kann schließlich von einer Brandung nicht mehr die Rede sein.

Ganz Entsprechendes spielt sich beim Licht ab. Entfernt sich das Auge, so wirken in jeder Sekunde weniger Wellenstöße auf es ein. Und damit tritt eine bedeutsame Aenderung auf. Es wechselt nämlich die Farbe, indem sie gewissermaßen einen tieferen Ton anschlägt. Sie ist dann nach dem roten Ende des Farbenbandes gewandert, das uns der Regenbogen zeigt, und das unsere Physiker mit ihrem wunderbaren dreifachen Glasprisma aus dem weißen Sonnenlicht herausfiltern. Mit steigender Geschwindigkeit würde daher der Zeiger rot erscheinen, nachdem er gelb und orangefarben ausgesehen hat. Und dann würde bei einem gewissen Tempo das Auge zu wenig Wellen empfangen, um überhaupt darauf reagieren zu können. Nur noch dunkle Wärmestraahlen könnten also den Beschauer erreichen.



Damit wäre aber die Uhr als Bild verschwunden, um nur noch Wärmequelle zu sein.

In dem Moment jedoch, wo die Geschwindigkeit des fließenden Auges der des Lichtes gleich geworden wäre, würde gar keine Spur jener Uhr mehr wahrzunehmen sein. Denn dann „branden“ die Wellen des Lichtes ja nicht mehr, und darum können sie am Ufer — auf der Neghaut — auch keine Wirkungen hervorrufen. Ueberhaupt wäre eine Welt, die sich mit der Geschwindigkeit des Lichtes von uns fortbewegte, für unser Erleben vollständig ausgelöscht. Denn selbst ein mit ungeheurer Kraft in den Raum gesendeter Funkspruch würde uns keine Botschaft von ihr bringen können, weil die elektrischen Wellen ja nicht schneller dahineilen als das Licht.

So erscheinen auch bei Sternen, die von unserer Erde fliehen, gewisse Linien, die auf das Vorhandensein bestimmter Stoffe schließen lassen, im Spektrum weiter nach dem roten Ende jenes Farbbandes zu gerückt, als dies im Ruhezustande der Fall sein würde.

Umgekehrt muß aber eintreten, wenn sich jemand der Uhr aus der Ferne nähert. Dann schrumpfen die Stunden zusammen, denn das Auge kommt jenen vom Zeiger ausgehenden Strahlen gestillt entgegen, und es strebt danach, sie schnellstens zu schöpfen, indem es den folgenden Leuchtkegeln immer kürzere Wege anbietet. Aber auch hier verschwände die Uhr bei wachsender Geschwindigkeit. Denn es treffen das Auge nun immer mehr und immer kürzere Wellen. Ein an sich roter Zeiger würde also zunächst alle Farben des Regenbogens durchwandern. Darauf würde er uns aber die sogenannten „ultravioletten“ Strahlen zufenden. Sehen können wir sie jedoch nicht. Und so ließe sich denken, daß ein Auge mit ungeheurer Geschwindigkeit auf die Uhr zufliehe, und daß es sie doch nicht erblicke — selbst wenn es dicht davor angekommen wäre.

Scheint bei solchen Betrachtungen — und man könnte sie noch weiter ausdehnen — nicht alles zu wanken: Raum, Zeit, Farbe?

Das Relativitätsprinzip entzieht der Welt ja gewissermaßen den Boden, und es läßt sie in zahllosen Formen erscheinen, die ganz vom Standpunkt des jeweiligen Beobachters abhängen. Man hat sogar gesagt, daß alle bewährten Geseze unserer Mechanik nicht streng richtig seien, sondern daß sie nur angenähert gelten könnten!

Freilich fehlt es auch nicht an Gegnern des Relativitätsprinzips. Erst die Zeit muß lehren, was aus diesen gärenden Ideen erwachsen kann. Gehen wir einer neuen physikalischen Weltanschauung entgegen, oder sind jene Erwägungen nur ein fesselndes Spiel, das uns doch nicht weiter führt?

## Kleines Feuilleton.

### Aus der Vorzeit.

Eine Steinzeitiedelung in der Mark. Der Steinzeitaal des Märkischen Museums hat durch die unter Leitung des Prähistorikers Dr. Klebsch in der vergangenen Woche bei Trebus in der Nähe von Fürstenwalde vorgenommenen Ausgrabungen eine recht erfreuliche Bereicherung erfahren. In den Wänden einer Sandgrube war das seit der Entdeckung der bronzezeitlichen Ansiedlung bei Duch in wissenschaftlichen Kreisen wohlbekannte Bodenschichtenprofil beobachtet worden, durch das sich vorgeschichtliche Wohnplätze am leichtesten verraten. Die Untersuchung hatte den Erfolg, daß zum ersten Male in Norddeutschland und sogar in Nordeuropa der viereckige Grundriß eines Pfostenhauses innerhalb einer umfangreichen Siedelung mit Tiefschichtkeramik nachgewiesen werden konnte. Außer diesem Grundriß wurden noch eine Anzahl von Herdstellen festgestellt, die zweifellos ebenfalls Mittelpunkte von Häusern waren, deren Pfostenlöcher jedoch beim Abfahren des Sandes teils abgegraben sind, teils aber noch nicht vollständig aufgedeckt werden konnten. Daß sich innerhalb der Siedelung und namentlich in der Nachbarschaft der Herdstellen zahlreiche Kulturreste wie Gefäßbruchstücke, Feuersteinmesser und -splitter finden ließen, versteht sich von selber. Wichtiger ist schon, daß auch drei noch gut erhaltene Wirtschaftsgefäße vorhanden waren. An den Wänden eines Gefäßes haften sogar noch verholzte Weizenkörner, die aber in besonders großer Zahl auch an einer Herdstelle vorlagen. Professor Dr. Wittmad hat die Körner als Winkel- oder Zwergetweizen (*Triticum compactum*) bestimmt.

Interessant ist die Schichtung des Bodens. Ein besonders klares Profil ist zur Aufstellung in der Siedelungsgeschichtlichen Abteilung der Leipziger Vorkursausstellung herausgeschnitten worden. Unter einer dünnen Grasnarbe liegt eine etwa 6 Zentimeter starke Schicht aufgewehten Sandes, darunter eine alte, fast vergangene zweite Grasnarbe und unter dieser die etwa 30—40 Zentimeter starke Humusschicht, die von moderner Bedeckung des Bodens herrührt. Dann erst folgt nach unten zu die 30—40 Zentimeter starke steinzeitliche Kulturschicht, in der gerade an dieser Stelle ein Steinbeil und ein Feuersteinmesser lag. Weiter unten beginnt der weiche Dünenand. Auch im Märkischen Museum ist ein Bodenschichtenprofil von dieser Stelle zu sehen. Die Ansiedlung bei Trebus ist 4—5000 Jahre alt, reicht also bis ins dritte vorchristliche Jahrtausend zurück. Sie wird gut datiert durch die steinzeitlichen Tief-

schichtornamente, von denen beinahe alle vertreten und zur Charakterisierung der Keramik im Märkischen Museum ausgelegt sind.

### Völkerrunde.

Eine Tanzfeierlichkeit kannelischer Neger. Von den Mi-Sanga ist die Rede, einem menschenfresserischen Negerstamme, der, wie soeben bekannt wurde, eine deutsche Grenzexpedition in Neu-Kamerun überfallen hat. Dr. Arnold Schultze hat die Mi-Sanga als Teilnehmer der Expedition des Herzogs von Mecklenburg kennen gelernt und erzählt von ihnen in dem Werke „Vom Kongo zum Niger und Nil“, das im Brockhansschen Verlage erschienen ist und dem wir mit Erlaubnis des Verlags folgende Schilderung entnehmen: Am meisten pflegen die Mi-Sanga — wie alle Neger — aus sich herauszugehen, wenn sie beim Tanz waren, und niemals habe ich einen besseren Einblick in ihr Fühlen und Denken gemonnen, als bei einer Tanzfeierlichkeit, durch die eine verstorbene Frau geehrt werden sollte.

Die Feier, deren Schauplatz die breite Straße des Dorfes Molundu war, nahm bald nach Einbruch der Dämmerung ihren Anfang. Wir hatten kaum auf unseren selbststübchen Platz genommen, als im geheimnisvollen Schein eines flackernden Holzfeuers die Akteure, d. h. fast sämtliche Dorfbewohner, in Form einer Ellipse Aufstellung nahmen, wobei sie den Raum in der Mitte für die Tanzenden freiließen. Das Orchester bestand aus zwei Trommeln und einigen mit Kerben versehenen Raphiarippen, die wie ein Fiedelbogen über ein Stül Holz gestrichen wurden; dazu kam der nicht unmelodische, von Händeklatschen begleitete Gesang der in ihren Weinspiralen klappernden Weiber. Die Tänze, die sich durch fabelhafte Geschwindigkeit und Grazie der Bewegungen auszeichneten — meist tanzten nur einzelne Frauen, seltener Paare — zeigten die ganze Leidenschaftlichkeit des Schwarzen. Rasende Bewegungen des Bedens, die eine fabelhafte Gelenkigkeit und Biegsamkeit bewiesen, waren die Hauptphas bei allen diesen Tänzen. Die Beweglichkeit der Weine könnte kaum von den besten englischen Tanzcentris erreicht werden. Auch mittanzende Kinder zeigten dieselbe Grazie und Biegsamkeit wie die Erwachsenen.

Nach einiger Zeit wurde die Ellipse der Zuschauer und Musikanter auf einer Seite, von der aus man eine besondere Ueberraschung erwartete, offengelassen. Mit lautem Weifallsgeschrei wurde eine sonderbare Erscheinung begrüßt, die jetzt in den Bereich des flackernden Feuerscheins trat, eine Frau, deren schlanker, wenn auch schon etwas welker, mit Kaolin weiß bemalter Körper durch die einfache, aber sehr tolette Kleidung jugendlicher schien, als er unter gewöhnlichen Verhältnissen aussehen mochte. Das Hauptbekleidungsstück bestand aus einem born offenen, hier durch einen Schurz ersetzten Rock, der aus mehreren Schichten von Raphiasfasern gebildet war und breit und hoch abstand; er war fast in der Form, wie sie unsere Ballettänzerinnen tragen. Die Arme schmückten schleierartige Anhängel aus demselben Material; auf dem Kopfe wogte ein Aufbau von Federn, und an den Weinen klapperten Büschel von Fruchtkernen. Eine Anzahl von Spangen an Armen und Weinen verbollständigten die Ballettausrüstung, wie sie in dieser Umgebung geschmackvoller kaum gedacht werden konnte. Und nun begann ein Tanz, richtiger eine Reihe Tanzfiguren, die an Leidenschaftlichkeit, an Grazie und rasender Schnelligkeit der Bewegungen alles bisher Vorgeführte überboten. Die Mi-Sanga, Männer wie Weiber, verschlangen mit glänzenden Augen jede Bewegung und spendeten in höchster Begeisterung nach jedem Tanzstürmischem Weifall. Bald war die Tänzerin in Schweiß gebadet; aber unermüdetlich tanzte sie weiter; immer neue Figuren brachte sie, immer lauter wurde das Weifallsgeschrei, und die Trommeln vollführten einen Höllenlärm. Erst nach Mitternacht zog wir uns zurück, nachdem wir die Hauptdarsteller beschenkt hatten; aber lange nachher noch hörten wir vom Dorfe her durch die neblige Nacht den Lärm, der erst verstummte, als der Morgen dämmerte.

### Medizinisches.

Die Verbreitung der Tuberkulose in den wohlhabenden Kreisen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Tuberkulose die ärmere Bevölkerung in viel höherem Maße in Mitleidenschaft zieht wie die wohlhabende. So starben z. B. in Bremen bei der ärmeren Bevölkerung auf 10 000 Lebende berechnet 30, bei der wohlhabenden aber nur 7. Nun hat man aber bei Sektionen gefunden, daß fast alle Menschen, unbeschadet ihrer sozialen Lage, Reste von Tuberkulose aufweisen, und auch Probeimpfungen, die man zur Feststellung der Diagnose bei Lebenden vornimmt, deuten darauf hin, daß die wohlhabenden Kreise der Ansiedlung genau in demselben Maße ausgefetzt sind, wie die armen. So nahm Professor Kruse in Bonn Impfungen unter seinen Hörern vor und fand, daß 84 Prozent auf die Tuberkuloseimpfung reagierten. Mindestens ebenso viel müssen mit Tuberkelbazillen angesteckt sein, daraus ist der Schluß zu ziehen, daß auch der wohlhabende Teil der Bevölkerung von der Tuberkuloseansteckung weit mehr bedroht ist, als man erwarten konnte. Die Ansteckungsfähigkeit dieser Krankheit ist so groß, daß sie ein Forscher mit den Mäusen verglichen hat. Daß aber die Wohlhabenden der Ansteckung viel weniger erliegen wie die Armen, rührt zweifellos daher, daß sie eine größere Widerstandsfähigkeit besitzen, die durch die bessere Ernährung und günstigeren Wohnungsverhältnisse bedingt wird.