

# Heimwelt

## Unterhaltungsbeilage des Vorwärts

### Die Seance.

Von Wilhelm Lichtenberg.

„Und nun, meine Damen und Herren, komme ich zu der Hauptnummer meines heutigen Programms, für die ich Ihre ganz besondere Aufmerksamkeit erbittle! Und zwar: Die Auffindung einer raffiniert versteckten Diebesbeute. Ich werde dieses Experiment in Form einer kleinen dramatischen Szene vorführen, an welcher sich vier Herren aus dem geschätzten Auditorium mit verteilten Rollen beteiligen können. Darf ich also vier Herren zu mir herauf bitten?“

So begann der Telepath Knut Holmsen die Ankündigung seiner letzten Nummer, nach einer überaus glanzvoll vertauschten öffentlichen Seance, die in einem der größten Säle der Stadt unter enormem Zulauf stattfand. Holmsen war seit ganz kurzer Zeit eine Berühmtheit des Tages — seine verblüffenden Experimente auf dem Gebiete der Telepathie erregten Staunen und Bewunderung. Dazu war er auch sonst ein interessanter Kerl, und die Frauen waren hinter ihm drein und schwärmten von seinen Vorstellungen. Diese letzte angekündigte Nummer bildete dann immer die Sensation seiner Abende und auch jetzt blickte alles in gespanntester Erwartung nach dem Wundermann...

Gleich auf die erste Einladung hin erhoben sich vier distinguierte Herren aus der ersten Reihe und begaben sich, ehe noch das Publikum aus den hinteren Reihen vorkommen konnte, auf das Podium. Holmsen begrüßte sie in seiner weltmännischen Art und bat sie, Platz zu nehmen.

„Die Szene spielt sich also folgendermaßen ab: Ein Verbrecher, dem es gelungen war, zu entkommen, hat seine Diebesbeute irgendwo an einem entlegenen Orte zu verstecken. Niemand kennt diesen Ort — nur der Dieb selbst. Den Dieb hatte man ergriffen, aber die Stelle des Versteckes war nicht aus ihm herauszubekommen. Der Komplize macht sich erbötig, gegen entsprechende Strafmilderung das Versteck, trotzdem auch er es nicht kennt, ausfindig zu machen. Der Dieb wird gezwungen, mit von der Expedition zu sein. Ich stelle also den Komplizen dar, ein Herr übernimmt die zweifelhafteste Rolle des Diebes, der sich aber durch nichts verrät, und die übrigen drei Herren müssen sich in die Rolle des Polizeikommissars, des Untersuchungsrichters und des Staatsanwalts teilen. Am besten nach Ihrer gewohnten Beschäftigung.“

Und nun wandte sich der Telepath an den ersten Herrn: „Darf ich mich nach Ihrer Stellung im Leben erkundigen, wenn Sie nicht gerade Zuschauer bei einer telepathischen Seance sind?“

„Polizeikommissar.“

Das Publikum lachte, Holmsen ließ sich aber nicht aus der Fassung bringen und meinte ironisch: „Hoffentlich haben Sie immer soviel Glück wie unter meiner Leitung.“

Der zweite Herr war sonderbarerweise Richter, der dritte Staatsanwalt... Nur der vierte war natürlich kein Dieb. Holmsen begriff sofort. „Ach, die hohe Justiz gibt mir auch einmal die Ehre! Nun, meine Herren, sehen Sie mir gut auf die Finger, damit die ewige Skepsis gegen meine sogenannten Vainexperimente endlich aus der Welt geschafft wird.“

Der Kommissar meinte: „Wir werden Sie nicht aus dem Auge lassen und werden uns freuen, wenn Ihre heutige Seance der Justiz wirkliche Dienste zu leisten vermag.“

Holmsen schritt also nun ans Experiment selbst. „Meine Herren, ich verlasse jetzt den Saal und bitte den Herrn Staatsanwalt und den Herrn Untersuchungsrichter, mich zu überwachen. Der Dieb und der Herr Kommissar bleiben im Saal und verstecken irgendwo die Diebesbeute, die — na sagen wir hier aus diesem Brillantring besteht.“ Dann zog er einen überaus kostbaren Ring vom Finger und überreichte ihn etwas herausfordernd den strengen Herren von der Justiz. Der Telepath verließ den Saal, der Staatsanwalt und der Richter folgten ihm. Es verging eine längere Weile, ehe er wieder hereingeholt wurde.

Der Ring war versteckt und die Sensation im Publikum hatte den Siedepunkt erreicht.

„Der Dieb geht hinter mir, die Herren von der Kommission halten sich zu meiner Seite. Innerhalb fünf Minuten muß ich den kostbaren Ring gefunden haben. Herr Kommissar, sind Sie bei der Sache?“

„Oh, leidenschaftlich!“

„Herr Staatsanwalt, Herr Untersuchungsrichter, können Sie sich gut konzentrieren?“

„Wir haben das größte Interesse daran!“

„Also los!“

Holmsen stürzte los, um seine Aufgabe in der kürzesten Zeit zu lösen. Der Darsteller des Diebes hinter ihm, die drei übrigen Herren an der Seite. Zuerst wandte er sich etwas unsicher nach der falschen Seite. Sein Körper arbeitete krampfhaft, die Hände suchten nervös nach verschiedenen Seiten. Das Publikum verhielt sich atemlos. Diese Unsicherheit währte aber nur wenige Augenblicke — war vielleicht ein spekulatives Mittel, die Produktion interessanter zu gestalten. Dann griff er einige Male zuckend nach Augen und Schläfen, um im nächsten Moment schnurgerade die Richtung einzuschlagen, in der der Schatz tatsächlich versteckt war. Die vier Herren folgten mit gespanntester Aufmerksamkeit und ließen kein Auge von Holmsen. Und da — war er auch schon mit einem Satz an einem Mauerpfeiler angelangt, auf dessen Sockel, in die äußerste Ecke gerückt, die Diebesbeute lag. Ein effektvoller Griff — und Holmsen hielt in der hochgehobenen Hand den Brillantring. Und jetzt konnte auch das Publikum das wundervolle Schmuckstück sehen. Ein selten großer Solitär in Platinfassung — der Wert unermesslich. Tadelnder Beifall lohnte die interessante Produktion. Holmsen eilte auf die Bühne, um die Huldigungen der enthusiastischen Zuschauer oben in Empfang zu nehmen. Ebenso schnell waren aber die vier Herren oben. Der Dieb, der Kommissar, der Richter und der Staatsanwalt. Das Publikum johlte vor Vergnügen, der Telepath sah sich etwas betreten nach den vier Herren um. „Meine Herren,“ sagte er, „die Nummer ist zu Ende.“

Der Staatsanwalt nahm das Wort: „Das wäre schade, Herr Holmsen! Denn die kleine dramatische Szene hat ja keinen Abschluß gefunden. Was geschieht nun mit dem Dieb, was geschieht mit dem Komplizen?“

Das Publikum schrie Bravo. Das gab einen Extraspas.

Holmsen mußte darauf eingehen, wollte er das Renommee seiner sprichwörtlich gewordenen Schlagfertigkeit nicht einbüßen und entgegnete etwas anzüglich: „Die beiden können sich ja verhaften lassen, Herr Staatsanwalt.“

Der Staatsanwalt lächelte zu diesem Scherz und ging darauf ein. „Herr Kommissar — warten Sie Ihres Amtes!“

Der Kommissar ging nun auf Holmsen zu, legte ihm die Hand auf die Schulter und sprach: „Im Namen des Befehles sind Sie verhaftet.“

Das Publikum klatschte wie rasend. Diesen Augenblick benutzte der Künstler, um mit einer tiefen Verbeugung vom Podium abzutreten. Und auch die drei Herren, die Dieb, Staatsanwalt und Richter gespielt hatten (und es merkwürdigerweise auch tatsächlich waren), verließen den Schauplatz der gelungenen Komödie. Nur der Kommissar, der seine Rolle so konsequent durchgeführt hatte, daß er sogar die Verhaftung des Telepathen ausgesprochen hatte, folgte dem abtretenden Künstler.

„Nehmen Sie Ihren Rock und Hut, Karl Holzward, und folgen Sie mir freiwillig. Möglichst so, daß es kein Aufsehen gibt und daß das Publikum nicht beunruhigt wird.“

„Herr!!...“

„Jetzt keine Komödie mehr! Sie werden nicht mehr dafür bezahlt. Sie sind als der langgesuchte Einbrecher Karl Holzward erkannt und werden sich vor Gericht zu verantworten haben.“

Da gab der Telepath den Widerstand auf und folgte dem Polizeikommissar.

Das anwesende Publikum erfuhr erst anderen Tags aus der Zeitung, daß es an dem Abend um diese beste Pointe gekommen war...

# Sänger des Vorfrühlings.

Von Ullwin Rath.

Auf dem höchsten Balkon meines „Starenkastens“, wie mein stütztragendes, turmartiges Haus sich nennt, trete ich im frühesten, noch nachtrauen Dämmer hinaus. Der Klefernforst schweigt noch tiefverschlafen, atmet nur würzigen Djonhauch herüber. Keine Vogelstimme.

Keine Vogelstimme? Ich horche mit morgenfrischem wohligen Sinn hin auf zu der seltsamen Wetterfahne meines Hauses, der musikalischen Wetterfahne. Von ganz oben rieselt wirklich eine zierliche, zartgedrehte, traumlose Musik herunter, ein halb noch schlaffes, halb erwachenseliges, niederflüsterndes, ganz in sich zufriedenes Vogelplaudern, so hochflein, so nachwindig, als sei die musikalische Wetterfahne eine Aeolsharfe. Ich sehe nichts von den Farben des kleinen Frühahns. Mollig in sich zusammengeduckt, hockt er dort über See, Wald und Wagnier, dunkel noch wie der tiefdämmerliche Himmel über ihm. Und sein verhalten Sanggeschwäg klingt, als spinne er die kleinen Träume der Nacht weiter.

Ein beneidenswert reines, stilles Glückseligsein quillt aus dem wie dünner Schlingen Füllgrangoldespinnst durch die kaum sich aufhellende Nachtluft rankenden, wonnig gehauchten Viederquirlen, eine süße ungetrübte Harmonie des Innersten, eine volle zarte Erdenfestigkeit, wie sie uns Menschen nur ein Traum ist, nur seltenste Gnade, wenige friedensstille Herschläge während. Und hier oben bei den Wipfeln des Waldes höre ich sie jeden Morgen wieder im Frühdunkel.

Seht beginnt er plötzlich weiteifernd lauter da oben, der dämmertraute Glücksfänger. Drumten an der braunen Ackerföhle beginnt ein anderer Musikant im Orchester der Gefiederten sein frisches Instrument zu stimmen. Kühn und froh schmettert es aus der aufstehenden Dunkelheit. Triller und Wirbel setzen fortissimo mit einer Lichtheit und Fülle ein, als wollten sie mit Ungeflüm der melancholischen Nacht das Feld verteidigen. Noch läßt die trauere, feuerumfängende Wollenitze überm graudunstigen Forst jenseits des Sees den ersten Sonnenblitz nicht hervorschleichen, da stürmt sie auch schon mit ihren himmelstimmenden Singraketen in die durchsüßerte Luft empor, die Feldlerche. Ich sehe nichts von ihr. Höre sie nur. Doppelt, dreifach so hoch wie meine Aeolsharfe steigt sie sich hinauf, „klettert sie an ihren bunten Liedern“ empor, die Himmelschwinge. Wie eine zarte Fanfare schmettert sie über dem Schweigen des Waldes wie das Auffliegen des Taktstöckes zum Beginn des Konzerts.

Staccato setzt denn auch mit ein paar gleich hohen, togeshellen Pfeiltönen mein kleiner Frühahns mit ein, denen er dann eine lustige, drollig übermütig kitzelnde kurze Strophe folgen läßt. Der erste Sonnenblitz umgibt jetzt den Düsterebenen, der aber dort, wo er aufhört, doch noch Farbe bekundet, und seltsamerweise die rote der Zeit. Mein Hausroißwänzchen, das ich oft im Garten zwischen den Tannen und Linden so wirrwarrwilde Flugwirbel tagsüber um eine andere Rotgeschwänzte, stüchtig Sausende ausführen sehen!

Da meldet sich schon zum Konzert noch einer, bei dem das Rot gleich an der Kehle beginnt. Feurig wie seine Kehle, innig wie der Ausdruck seiner selten großen, schönen schwarzen Augen jubelt das Rotkehlchen mit seinen kurzen, fein modulierten und immer abwechslungsreichen, zierlichst vorgezogenen Trillern und scharfsatzentierten, quellfrisch rieselnden Tonvariationen. Wie ein Edelstein prangt seine lebensfüllig geblähte Brust in dem lichten Grün, und von Ast zu Ast hüpfend pickt es unermüßlich schädliche Raupencier, wühlende, borkenzernende Rüsselkäfer und andere kleine Totengräber des Waldes fort, diese unerwartliche Schutzfalle verderblichen Gewürms — zwischen durch aber trillert es, immerzu bauseinsfröhlich, seine bisweilen in der höchsten Fittel auch nicht mal auszubrückende Lust am Leben und an der Verliebtheit des winzigen Herzens.

Pötzlich unterbricht es sich „Tätiädä . . .!“ gellt sein Warnruf — ein Wiesel schlüpft geduckt und abwechselnd über den Weg. Das leise Konzertieren, das schon überall im Walde morgenheller begann, ist verstummt. Der Wald plötzlich still wie eine Brust.

Als mutigste aber hebt gleich die Frühlingsglocke wieder an zu klingen, die die nächste im Frühkonzert nach dem Rotkehlchen ist, die Meise. „Spinn nicht mehr! Spinn nicht mehr!“ ruft sie, wie's sich die drallen, jetzt lieber auf die Freite gehenden Landmädels auslegen. Während sie im schneeübernden, stubenhütenden Winter den Landmädchen zurief: „Spinn dick! Spinn dick!“

Es war im letzten Winter, in der Zeit der knatternden, eiskrachenden Kälte, wo der See nachts bisweilen kühle wie ein unterirdisch Ungeheuer. Meine Pumpe hatte ich mit Salz aufgetaut. Heißes Wasser nutzte nichts. Und jedesmal, wenn ich abends zufällig Wasser holte, überraschte mich ein kleines Rauschen, ein entsetztes Flügelplattern, das aus dem kleinen Schwengelpast oben, aus dem Pumpeninnern erschrocken hervorstürzte und vor mir irgendwohin davonslog.

Mitteilig überlegte ich, wie dem kleinen Gast sichere und wärmere Nachherberae zu schaffen sei. Flugs schneide ich mit der Säge in eine alte Mehlkiste aus Rumänien ein vieredig Löchlein, so groß wie überm Pumpenschwengel, mache noch einen kleinen Eich hinein und vernagelte mit einem Lappchen sein früheres Schlupfloch. Nachts komme ich mit der Karbidlampe vorbei. Da sitzt drinnen auf dem schwarzen Stäbchen ein dick aufgeplustert, atmend Federbällchen, den Kopf tief in die Flügel vergraben. Ganz nach Wunsch!

Konnte sie entziffern, was ich für einen Mehlkistengast hatte. Heute, sehe ich, hat er sich eine Gesponsin ins Haus geholt; eifrig zupfen sie am Roos im Garten, bis sie einen ganzen Schnaubart voll davon um den Schnabel haben, und damit schnurren sie in das Haus auf der Pumpe, zwei Sch warz läppchen. Die Droßel aber auf der nahen Kastanie, was ruft sie dazu? „Ihr seid varückt! Ihr seid varückt!“ Sie hat offenbar kein Weibchen mitbekommen, wie könnte sie sich sonst so äußern!

## Passive Resistenz.

Von Herbert Heiland.

Die Theorie vom passiven Widerstand hat zwei Wurzeln: eine ideologisch-religiöse und eine politisch-weltliche.

Die religiöse Wurzel dieses Gedankens, der heute un- plötzlich eine so große Bedeutung erlangt hat, liegt in der Bergpredigt des Neuen Testaments. Aus ihr haben alle seine Propagandisten geschöpft. So gibt es schon längere Zeit vor Tolstoi Lehrer des „Nicht-Widerstrebens“. Das Gebot vom Nicht-Widerstreben und von der Gewaltlosigkeit war ursprünglich als Regulativ für alle Lebensverhältnisse, also auch und in erster Linie für private Hände gedacht. Aber während die ersten Lehrer an dieser Auffassung festhielten, beschränkte man sich in der neueren Zeit darauf, den Gedanken von der passiven Resistenz auf den alles und alle fressenden Militarismus anzuwenden, kurz Propaganda für Kriegsdienstverweigerung zu treiben. So der Quäker Dymond in seinem Buche „Ueber den Krieg“: „Seine Pflicht besteht darin, mit Demut, aber auch entschieden den Dienst zu verweigern. . . Wer annimmt, daß er verpflichtet ist, der Regierung zu gehorchen, und daß die Verantwortung für ein Verbrechen, das sie begeht, von ihm auf seinen Herrscher übergeht, betrügt sich selbst.“

Leo Tolstoi hat in einem besonderen umfangreichen Werke „Christi Lehre und die allgem. eine Wehrpflicht“ alle Bestrebungen, die sich ganz oder zum Teil mit den seinigen deckten, registriert. An sie knüpft er an und wiederum an die Bibel. Für ihn bedeutet das Gebot von der Gewaltlosigkeit Nichtsich nur in allen Lebenslagen. Er verquückt jedoch den Gedanken vom Nicht-Widerstreben mit dem christlichen Gebot von der Nächstenliebe. Er erscheint hier, wie in so vielen anderen Fällen auch, nicht als Neuschöpfer, sondern als Ausdeuter. Er verlangt nicht nur, daß man der Gewalttat oder dem Uebel, in welcher Form es sich auch darbiete, nicht wieder mit Gewalt begegne; sein Ideal besteht darin, „nicht Uebles gegen jemand zu empfinden, in niemand Uebelwollen zu erzeugen, alle zu lieben.“ Eine solche Verquückung erscheint uns heute schwer verständlich.

Hier liegen die Unterschiede: auf der einen Seite der demütig Beugte, auf der anderen der trotzig Starke. Es leuchtet zudem ein, daß der religiöse Wurzel entsprossene Gedanke vom Nicht-Widerstreben nur dann gelegentlich Erfolge haben kann, wenn er sich an den einzelnen wendet. Es ist für uns ganz undenkbar, daß ein größerer Volksteil plötzlich tostoiatisch zu leben begänne. Anders liegen die Dinge bei der weltlichen Auffassung der passiven Resistenz. Sie wendet sich an die Masse.

Überall da, wo Fabrikproletariat die erste Stufe des Unverstandes, des bloßen Duldens, Dahinvegetierens und gelegentlichen Weuterns überwunden hat und Verabredungen zu treffen beginnt über die Art und Weise, in der es dem Kapitalisten seinen Mikmut deutlich machen kann, finden wir auch die Geburtsstätten der passiven Resistenz, wie wir sie heute kennen. Sie bedeutet nichts anderes als Verlangsamung des Arbeitstempo, d. h. scheinbare Erfüllung aller eingegangenen Verpflichtungen und dennoch schwere Schädigung des Unternehmers, der für den alten Lohn nur ein verfürztes Arbeitsprodukt erhält. Die Verabredeten verharren in stiller Disziplin, und niemand der Wissenden spricht über die merkwürdige Erscheinung, die sich da plötzlich gezeigt hat. So entsteht der Eindruck, als wäre alles beim alten, obwohl ein schweres Gewitter in der Luft liegt. Die passive Resistenz kann in manchen Fällen jedoch ein zweischneidiges Schwert bedeuten. Deshalb haben sich viele Organisationen gegen den Gebrauch dieses Mittels ausgesprochen. Das hat freilich nicht verhindert, daß es doch manchmal angewendet worden ist. Hauptsächlich wandte man es jedoch im Zustande an, und namentlich da, wo ein Streik unmöglich erschien. Die Eisenbahner in Frankreich und Desterreich bedienten sich dieses Mittels. 1905 kämpften 25 000 österreichische Eisenbahner — und zwar nicht ohne Erfolg. 1920 aebrauchten deutsche Eisenbahner im Bezirk Frankfurt a. M. die passive Resistenz. Aber auch andere Arbeitnehmerkategorien scheuten vor diesem Mittel nicht zurück. In Horthy. Ungarn wandten es die Bergarbeiter mit politischer Tendenz an. — Alles in allem darf man wohl sagen, daß der passive Widerstand in Deutschland selbst nicht sehr beliebt gewesen und wohl nicht allzu oft angewendet worden ist — wenngleich Alexander Schläger, der damalige Leiter des Metallarbeiterverbandes, schon 1908 meinte, daß sich die passive Resistenz in Deutschland bewährt habe. Dadurch, daß man den Gegner vor eine Situation stelle, die er sich aus den bisherigen Borängeln nicht zu erklären vermöge, breche man ein gut Teil seiner Widerstandskraft und ebne sich selbst den Weg zum Erfolg.

Die Anwendung der passiven Resistenz an der Ruhr ist der umfangreichste Gebrauch, der je von ihr gemacht worden ist. Und in den Händen der Regierung liegt es nicht zum wenigsten, ob die Resistenz ein erfolgreiches Ende finden oder ob sie, ein erfolgloses Mittel, wieder in Vergessenheit sinken wird.

# Das Lichtbild in Farben.

Von Hans Bourquin.

Vor Jahr und Tag sahen wir einmal herrliche Filmbilder in natürlichen Farben. Auf einem runden Tisch, der sich langsam drehte, standen buntschillernde Gläser und Vasen, über die ein feiner, bläulicher Schleier gebreitet lag, der hauchdünn und ganz durchsichtig erschien. Dann kamen vielfarbige Schmetterlinge, Sträuße in allen Farben des Regenbogens; sogar eine Blume, die sich vor den erstaunten Augen von der Knospe bis zu ihrer Vollendung entfaltete. Auch farbenfatte, südlüche Landschaften zogen vorüber.

Man hätte vielleicht nicht einmal verlangt, daß alle diese Bilder Leben zeigten. Man wäre gewiß schon zufrieden gewesen, wenn stille, unbewegte Darstellungen das Auge ergötzt hätten. Und schon das hätte zu der Frage gedrängt, wie denn solche Kunst möglich sei? — — —

Wenn man die Welt photographisch aufnimmt, so faßt die farbenblinde Platte zunächst nur einfache Hell-Dunkel-Bilder auf. Und wenn man danach Glasbilder, sogenannte „Diapositive“ anfertigt, so kann der Projektionsapparat, selbst wenn er ein noch so glücklich entwickelter Enkel der alten Zauberalaterne ist, auch nicht mehr bringen als weiß auf schwarz.

Die Aufgabe, die Welt in Farben abzubilden, würde sich freilich leicht lösen lassen, wenn es überhaupt nur eine Farbe gäbe. Unter Umständen kommen solche Bilder wohl vor. So bei einer nächtlichen Feuersbrunst, wo alles, was hell ist, in leuchtendem Rot gemalt erscheint, zwischen dessen Gebilden sich schwarze Finsternis bis zur tiefsten Einsägung einlagert. Photographiert man solche Szenen, so werden die Bilder allerdings zunächst kein Rot zeigen. Aber auf der Schaulfläche läßt sich der rote Ton unschwer erzielen. Man braucht nur das ganze Glasbild rot zu färben, oder bei der Vorführung die Strahlen, die auf die Schaulfläche gerichtet sind, mit einer roten Glasscheibe abzublenden.

Aber der Reiz der Farben besteht eben darin, daß sie in unendlicher Mannigfaltigkeit das Auge erregen. Wer die Mühe nicht scheut, mag das Glasbild ausmalen, wenn die Projektion farbig ausfallen soll. Auch bei Filmen hat man kolorieren gelernt. Eine mühsame Arbeit, wo sie mit der Hand ausgeführt wird! Mit seinem Marderpinsel malt ein Arbeitslave, dessen Augen wohl schon schwach geworden sind, Bildchen für Bildchen aus. Allerdings nur mit wenigen Farbtönen, und ohne sehr ins einzelne zu gehen. Man könnte Schablonenarbeit vorschlagen, und diese wird auch tatsächlich in großen Fabriken angewendet.

Aber so recht „natürliche“ Farben sind auf solche Weise schwer zu erreichen. Dazu müssen andere Wege eingeschlagen werden.

Von einem schwarzen Hintergrunde hebt sich ein schlichtes Sträußchen ab, das nicht mehr bietet als ein grünes Blatt, eine rote Nelke, ein violettes Stiefmütterchen. Wie stellt man es nun an, um eine Projektion in natürlichen Farben zu erhalten?

Man macht nacheinander drei Aufnahmen mit einem gewöhnlichen Apparat. Aber man schaltet bei der ersten Aufnahme etwa eine grüne Glasscheibe, ein „Grünfilter“ vor das Objektiv, welches das „Auge“ der Kamera darstellt. Hält man eine solche grüne Scheibe an das sonnenbeschienene Fenster, so bemerkt man, daß jene aus dem vielfarbigen Sonnenlichte nur den grünen Anteil durchläßt. Photographiert man daher mittels eines Grünfilters, so wird es nur den grünen Gegenständen gelingen, ihr Licht bis auf die Platte zu senden. Irgend etwas Rotes oder Violetes wird dagegen unwirksam bleiben. Was erreicht man also mittels des Grünfilters? Daß sich bei der ersten Aufnahme lediglich das grüne Blatt abbildet. Freilich sieht dieses auf der Photographie keineswegs grün aus. Aber man hat erzwungen, daß das Blatt für sich, getrennt von Nelke und Stiefmütterchen, auf einem gesonderten Photo austritt.

Und wenn man bei der zweiten Aufnahme dann mit einem Rotfilter, bei der dritten mit einem Violettfilter die Sperrung unwillkommener Lichtstrahlen bewirkt, so bekommt man außer dem Blattbild noch ein Nelkenbild und ein Stiefmütterchenbild.

Diese drei Aufnahmen erfordern keine besondere Apparatur — wenn man nicht kinematographische Bilder bezweckt. Allerdings ist die Beschaffung der Filter nicht ganz einfach. Sie müssen die richtige Farbtonung zeigen, und man stellt sie auch zweckmäßig aus flachen Glasrögen her, die mit besonderen Farblösungen gefüllt werden. Natürlich erfordert die dreifache Aufnahme Zeit und Geld.

Weit unbequemer ist die Projektion. Hier muß man zugleich mit drei übereinander gesetzten Apparaten arbeiten, in denen je eines der drei Diapositive eingeseht ist. Und man muß die Apparate natürlich so richten, daß alle Bestandteile sich wieder genau zu dem auseinander gerissenen Strauße zusammenfügen. Aber man schaltet vor den Apparat, der das Blattbild trägt, ein grünes, vor denjenigen mit dem Nelkenbild ein rotes, vor das Stiefmütterchenbild ein violettes Filter. Dann erscheint alles in natürlichen Farben!

Auch Mischfarben kommen zu ihrem Rechte. Gelb vereint sich aus Rot und Grün! Blau aus Grün und Violett. Bei den Mischfarben erfolgen die Mischungen allerdings etwas anders. Und wenn man den vielfarbigen Regenbogen aufnehmen wollte und sehr geschickt arbeitete, so würde aus diesem keine der in sanften Uebergängen erscheinenden Farben verloren gehen.

Wie wir schon sagten, lassen sich auch lebende Bilder in natürlichen Farben darbieten. Man kann dabei auf folgende Weise vorgehen. Gleichzeitig werden mit drei Apparaten und drei Filtern drei übereinander liegende Filmbildchen aufgenommen. Dann springt der Film um die Höhe von drei Bildern weiter, um zu einer neuen Dreifachaufnahme bereit zu sein. Projiziert wird natürlich

auch mit drei Apparaten, und es springt der Film ebenfalls immer ruckweise um drei Bildhöhen vorwärts. Dabei müssen drei feststehende Filter so verteilt sein, daß jedem Bilde bei der Projektion ein Filter derjenigen Farbe zugeordnet wird, durch die seine Aufnahme erfolgt war.

Die Technik hat den Beweis erbracht, daß diese Weise der „Dreifarbentphotographie“, die sich im Kopfe des sinnenden Optikers gut ausnimmt, und die gewiß einleuchtend erscheint, sich auch vorzüglich ausführen läßt. Schade nur, daß die projizierten Bilder vergänglich sind! Sollen bleibende Bilder entstehen, so muß man etwas andere Wege einschlagen. Das führt auf den farbigen Druck. — Aber wir wollen den Rahmen unserer Skizze nicht bis zu dieser ausspannen.

# Eiszeitmessung und Menschheitsalter.

Von Prof. Viktor Franz, Jena.

Aus der Tertiärzeit kennt man noch keine menschlichen Knochenreste, damals hatte sich der Mensch noch nicht aus dem Tierstamm herausentwickelt. Angebliche Feuersteinwerkzeuge des einst gemutmaßten Tertiärmenschen haben sich als Naturprodukte erwiesen.

Vor mehr als 500 000 Jahren begann die Eiszeit. Bis etwa ums Jahr 300 000 vor dem Beginn der heutigen Zeitrechnung waren nach gegenwärtigen Schätzungen der möglichen Bildungsgeschwindigkeit von Gletscher- und Schmelzwasserablagerungen drei Abschnitte der Eiszeit verstrichen: die erste Eiszeit, die erste Zwischeneiszeit und die zweite, längste und kälteste Eiszeit. Aus diesem großen Zeitraum stammen aus nicht vereister tropischer Gegend, und zwar aus Java, die denkwürdigen Knochenreste des Affenmenschen oder Pithekanthropus, und annähernd ebenso alt ist auch bereits ein richtiger, obwohl noch affennaher Mensch, der Heidelbergmensch oder Homo heidelbergensis, der im Flusslande beim Dorfe Mauer unweit Heidelberg seinen plumpen und rohen, noch fast sinnlosen, aber bereits durch nicht mehr vorspringenden Eckzahn menschenartigen Unterkiefer zurückließ.

Weitere 100 000 Jahre dauerte die verhältnismäßig breite und für die Entfaltung menschlicher Fähigkeiten wohl günstige zweite Hauptzwischeneiszeit. In sie fallen die ältesten Reste vom Neanderthaler Menschen und das älteste menschliche Feuersteingerät. Auch dieser Mensch hatte noch eine fliehende Stirne, ein fliehendes Kinn und starke Augenbrauenwülste, und sein hauptsächlichstes Feuersteingerät waren die etwa mandelformigen, anfangs sehr großen Faustkelle, die später mit Griffstelle für die Hohlhand versehen, sodann auch verkleinert wurden.

Weitere 70 000 Jahre brachten die dritte Eiszeit und die Faustkulturstufe der sogenannten unteren Mousterien: der abermals kleinere Faustkeil des Neandertalers wird oft geschäftet, somit als Messer verwendet.

Etwa 60 000 Jahre dauerte ferner die letzte Eiszeit. In ihrem Anfang reicht noch die Faustkulturstufe, der Neandertalmensch und die Stufe des oberen Mousterien hinein, wird aber dann abgelöst durch die beginnende Klingenkulturstufe oder Renntierverarbeitung, also mehr Knochengemälde, und den Aurignacmensch, der etwa zwischen dem Neandertaler und dem heutigen die Mitte hielt. Speere, Harpunen, Knochenadeln und Knochenornate bringt die dem Mousterien folgende Stufe des Aurignacmensch, seine weidenblattförmige Messer das dann folgende Solutreen, dazu Schnitzereien in Knochen und Elfenbein, menschliche Figuren vom Buschmannstypus.

Die letzten 14 000 Jahre der letzten Eiszeit umfaßt die letzte Abichmelzperiode, zugleich die Kulturstufe des Magdaleniens, in welcher neben Knochengemälde und Knochenkunst — die oft Tiere, namentlich Renntier, Pferd und Mammut, darstellte — auch Malereien an den Wänden der Wohnhöhlen des Menschen erscheinen, dazu unter farbige Bilder vom Bison, Auerochsen und Nashorn sowie vom Menschen als Jäger.

Rund 15 000 Jahre setzt die Berechnung, auf der vorstehende Angaben beruhen, für die nacheiszeitliche oder Jetztzeit an. Mit ihr ist die Altsteinzeit zunächst durch die mittlere Steinzeit abgelöst. Durch eine Landenkung war die Ostsee entstanden, anfangs als kaltes, Finnland überflutendes Meer, dann durch Landhebung als Süßwassersee, dann wieder durch breite Verbindung mit der Nordsee als salzreiches Meer, doch nun mit Muscheln des Südens das ist die nacheiszeitliche Wärmezeit. Zur menschlichen Kultur gehört jetzt der Haushund, dann auch das Hausrind.

Vor rund 7000 Jahren begann die jüngere Steinzeit mit poliertem Steingerät, Töpferei, Pfahlbauten und Ackerbau. Vor 4000 Jahren begann die Metallzeit — anfangs Bronze, dann Eiszeit — und ums Jahr 1000 n. Chr. infolge Zunahme der Menschenzahl die Rodung der Waldgebirge mit Ausnahme der heute noch bewaldeten Kämme.

Man höre doch auf, den Genuß zu verleugnen. Genuß ist der Gipfel jedes lebendigen Daseins. Er läßt sich nicht trennen in sinnlich und geistig. O wie erbärmlich schlecht genießen diese „reinen Geistigen“! Genuß ist Ueberströmen der Vitalität: das Fest des Lebens.

Die Aufgabe des großen Mannes: klar sagen, was die Zeit dunkel will.

**Aus Gerhart Hauptmanns Briefwechsel mit Otto Brahm.** Bedeutende Schlaglichter auf einen interessanten und bisher unbekannteren Briefwechsel Gerhart Hauptmanns, nämlich auf seine Schreiben an seinen nahen Freund und nachdrücklichsten dramaturgischen Vorkämpfer seiner Werke, an Otto Brahm, werden in dem Katalog der Firma Martin Fraenkel geworfen, der für die soeben erfolgte Versteigerung einer Gerhart-Hauptmann-Sammlung angefertigt wurde. In Postkarten und Briefen, aus denen einzelne Schlagworte mitgeteilt werden, läßt sich hier die Entwicklung dieser für die Literaturgeschichte so wichtigen Freundschaft verfolgen. Am 5. November 1889 bedankt sich Hauptmann bei Brahm für seinen Artikel in der „Nation“, der den jungen Dichter von „Vor Sonnenaufgang“ warmherzig begrüßte. Schon im folgenden Jahr erzählt er dem Freunde von seinem „Weber“-Plan, schildert 1891 seine Studienreise nach Langenbielau, wo er mit Augenzeugen des Weberaufstandes Rücksprache genommen hatte. Vom 31. März 1891 ist eine Karte datiert, die von dem Fortschritt der „Weber“ berichtet. Außerdem erzählt er von einem Lustspielplan: „Jenes Glück soll darin ausbrechen, des wir mit 17 Jahren empfinden, als die Last der Jugend wich und wir, frei von allem Zwang, mitten im Frühling standen und das Wunder der Liebe in uns entdeckten, als die Ideale goldene Kugeln waren. . .“ Des Weiteren berichtet er dann von seinem Hausbau in Schreiberhau, erzählt humoristisch, er sei Mitglied des Riesengebirgsvereins geworden: „Nächstens kommt die freiwillige Feuerwehr, Schützenverein“, plaudert von Reisen nach Nürnberg, wo er Tillmann Riemen Schneider bewunderte und ein „Beatwurfsglöckle“ nach Berlin wünscht, von seiner Fahrt nach Amerika. „Er weiß noch nicht, ob er Jahre oder Monate fernbleiben wird. . . Jedenfalls tut der Wechsel an sich sehr wohl. Man muß auch mit den Irrenhäusern mal wechseln. Bezeichnende Aeußerungen fanden sich auch von seinen Reisen nach Paris und nach Griechenland. Interessant ist die hohe Bewertung, die der Dichter selbst seinem sonst so streng beurteilten Lustspiel „Die Jungfer vom Bischofsberg“ zuteil werden läßt. „Es ist an Licht, Grazie, Heiterkeit und Geist das Beste, was ich zu geben im Stande bin.“ „Die Darmhohlstücke (Webefind),“ fährt er dann fort, „haben eben nur diese Bedeutung und Innerlichkeit vor ihm voraus.“

## Völkerkunde

**Warum die Wilden beim Essen nichts übrig lassen.** Man hat uns als Kinder gelehrt, es sei unschicklich, Speisereste auf dem Teller zu lassen, und jede Schüssel müsse rein ausgeleert sein. Warum aber soll derlei sich nicht schicken? Die Antwort gibt eine Vorstellung, die in uralte Zeiten zurückreicht. Nach einer auf der ganzen Welt verbreiteten Vorstellung nimmt alles, was mit einem Menschen in Berührung kommt, etwas von seinem Wesen an, seine Nahrung so gut wie seine Kleider, sein Haus und seine Gerätschaften. Wer darum etwas aus fremdem Besitz sich aneignet, gewinnt damit eine gewisse Beziehung zu dem Eigentümer und eine gewisse Macht über ihn, die um so stärker ist, je näher der Gegenstand seinem Herrn gewesen war. Die Nahrung, die mit dem Körper in unmittelbarste Berührung gekommen war, hatte besonders starken Anteil an dem, der sie verzehrte, und mit einem Reste, der vom Essen übrig geblieben war, konnte man mitunter einen wirksamen und bösen Zauber ausüben. Darum sind wilde Völker meist ängstlich bemüht, ihre Speisen bis aufs letzte Krümchen zu vertilgen, und lieber zerflören und vergraben sie die übrigbleibenden Reste, als daß sie sie anderen in die Hände fallen ließen. Indes wirken solchen Sitten häufig wieder andere Vorstellungen entgegen, nämlich die, daß die Geister sich gern am Essen beteiligen und es recht übelnehmen, wenn ihnen nichts gegönnt wird. Daher wird vielfach der erste Brocken vom Essen, der erste Schluck des Getränkes auf die Erde oder ins Herdfeuer geworfen oder in anderer Weise den Geistern geopfert, und anderwärts wieder läßt man den letzten Rest der Mahlzeit zum Umbiß für die Dämonen stehen. Daher gilt es heute noch bei manchen Kulturvölkern, im Gegensatz zu unserer Sitte, für gehörig, einen Teil des Essens auf dem Teller zu lassen, wie es z. B. in Rußland üblich ist.

## Naturwissenschaft

**Merkwürdige Folgen des Krieges.** Die Naturfreunde können zu ihrer Freude feststellen, daß infolge des Krieges einige Tiere, die schon ihrem Aussterben entgegengingen, wieder anfangen sich zu vermehren. So ist am Bogelsberg und in der Rhön eine Zunahme des Wiedehopfs zu bemerken. Dieser Vogel findet seine Nahrung hauptsächlich im Gefolge der weibenden Kühe, er geht den Käfern und Maden nach, die sich in den Kuhfladen entwickeln. Da man nun aber mehr und mehr die Stallfütterung bevorzugte, waren seine Lebensbedingungen in letzter Zeit etwas eingeschränkt. Infolge der Kriegereignisse ist aber die Viehweide wieder mehr in Aufnahme gekommen, und so bleibt uns der Wiedehopf, ein hübscher bunter Vogel, noch zur Belebung und Verschönerung unserer heimatischen Landschaft erhalten. Auch der Steinadler, der prächtige, imposante Segler der Lüste, wurde immer seltener; rücksichtsloser Abschluß in den Alpen hatte seine Reichen fast gänzlich. Jetzt hat nun die Knappheit an Textilstoffen viele Landesküster veranlaßt, die schon beinahe ganz abgekommene Schafzucht wieder aufzunehmen. In der Gegend von Berchtesgaden und weiterhin in

den Alpen weiden jetzt Herden von vielen Tausenden Schafen. Damit ist auch eine Vermehrung der Adler eingetreten. Von den Schafzüchtern wird diese Tatsache wohl weniger freudig begrüßt werden als von denen, die mit bewunderndem Blick den stolzen Flug des prächtigen Raubvogels verfolgten.

**Die Katze kommt immer auf die Füße.** Das ist nicht nur ein altes Sprichwort, sondern beruht in der Tat auf Beobachtung in der Natur. Nicht die Katzen allein haben diese Fähigkeit. Wenn man Katzen, Hunde, Kaninchen oder Affen in Rückenlage in der Luft vor sich hält und dann fallen läßt, drehen sich die Tiere während des Falls herum und kommen mit den Beinen richtig auf die Erde. Wie die Tiere das machen, war bisher eigentlich ein Rätsel, aber man ist der Sache jetzt durch die Untersuchungen eines Hollanders, R. Magnus zu Utrecht, doch näher gekommen. Dieser hat das modernste Beobachtungsmittel, den Kinematographen, in den Dienst der Sache gestellt. Man konnte so ganz genau beobachten, daß zuerst der Kopf in die Normalstellung gedrängt wurde, daß dann der Hals folgte, darauf die Brust und schließlich das Becken. Das Tier schraubt sich also in ungemein schneller Folge der Bewegungen durch den Raum, die Bewegung beginnt mit dem Kopf infolge der selbstverständlichen Gehirnerregung und teilt sich dann den übrigen Körperteilen mit. Die Beine werden ziemlich frühzeitig, gleichzeitig mit der Halsdrehung, gestreckt und sind deshalb imstande, nachher beim Auftreffen auf den Boden das Körpergewicht zweckmäßig aufzufangen.

## Technik

**Die ersten akustischen Tiefseelotungen.** Die Methode der akustischen Lotung ist in letzter Zeit besonders durch das „Echolot“ von A. Behm außerordentlich vervollkommen worden. Es handelt sich aber nur um Lotungen in flachen Gewässern. Für Tiefseelotungen ist bisher Behms Verfahren noch nicht verwendet worden. Die Tiefseelotungen sind aber, wie Georg Bäst in den „Naturwissenschaften“ ausführt, für die Wissenschaft von außerordentlicher Bedeutung. Während die Küstengewässer aller Kontinente und Inseln gut vermessen sind, sind die gewaltigen Flächen der Tiefsee nahezu unerkundet. Nur die Nebenmeere und einige wenige Kabelleinien im freien Ozean weisen mehr als eine Tiefseelotung in einem Gradfeld auf. Man hat ausgerechnet, daß noch 26 400 Lotungen angefertigt werden müßten, um in allen Geleiten von mehr als 3000 Meter Tiefe auch nur eine Lotung auf einem Gradfeld zu besitzen, und diese Messungen würden mit der bisher üblichen Methode ungeheure Kosten und einen Zeitraum von Jahrzehnten, wenn nicht Jahrhunderten, erfordern. Es muß daher als der Beginn einer neuen Epoche in der Erforschung der Meeresstiefen bezeichnet werden, daß das amerikanische Schiff „Stewart“ auf seiner Fahrt von New Port nach Gibraltar innerhalb wenig mehr als einer Woche nicht weniger als 200 akustische Tiefseelotungen bis zu 5852 Meter Tiefe ausgeführt hat. Es geschah dies nach einer einfachen Methode, die sich leicht auf jedem Schiff während der Fahrt anwenden läßt und von der es in einem Bericht des Washingtoner „Hydrographic Office“ heißt: „In den Gewässern von weniger als 100 Faden Tiefe wurden die Tiefen erhalten durch Messung des Winkels zwischen der Verbindungslinie der Empfänger und des vom Meeresboden reflektierten Schalls. Die Schallquelle war entweder die Schiffschraube oder ein Schallgeber, der im unteren Teil des Schiffsrumpfes angebracht war. Bei größeren Tiefen wurde die Tiefe ermittelte durch Messung des Zeitintervalls zwischen Schallerzeugung eines „Oszillators“ und Eintreffen seines Echos vom Meeresboden.“ Auf diese Weise sind von den Amerikanern auch schon akustische Tiefseelotungen im Mitteländischen Meer, Indischen und Stillen Ozean durchgeführt worden, und wenn die neue Methode noch vervollkommen wird, dürfte sie für die Erforschung des Meeresbodens von größtem Wert sein.

## Aus der Praxis

**Die Gefahr der billigen Pelze.** Hautkrankheiten, die durch das Tragen billigen Pelzwerks hervorgerufen werden, sind häufiger, als das Publikum im allgemeinen annimmt. Gerade in jüngster Zeit sind in England und Amerika zahlreiche Fälle dieser Art bekannt geworden. Es muß dabei jedoch erwähnt werden, daß die Gefahr nur bei jenem billigen Pelzwerk besteht, das bei der Bearbeitung nicht mit der gehörigen Sorgfalt behandelt worden ist. Die Hauptquelle der Ansteckungsgefahr beruht auf der Verwendung der Häute kranker Tiere; daneben spielt aber auch die ungenügende Entfernung der bei der Präparierung der Felle benutzten Chemikalien und der Gebrauch minderwertiger Farbstoffe eine Rolle. Viele billige Pelze werden aus Kaninchensellen gearbeitet, bei deren Auswahl oft nicht die gehörige Sorgfalt angewandt wird. Wenn das Tier an einer ansteckenden Hautkrankheit litt, so wird diese häufig auf die mit der Bearbeitung betrauten Arbeiter übertragen, die dann ihrerseits die Krankheit wieder auf gesunde Felle übertragen. Eine weitere Gefahr besteht darin, daß Quecksilber und Arsenit, mit denen man die Felle behandelt, nicht gründlich entfernt werden. So konnte ein amerikanischer Chemiker, der kürzlich 42 Pelzproben untersuchte, bei 17 Arsenit in einer die Gesundheit schädigenden Menge feststellen. Die beim Färbeln benutzten Stoffe bedrohen nicht nur die Arbeiter, sondern auch die Frauen, die die Pelze tragen, und die durch eine kleine, unscheinbare Wunde den Giftstoff dem Körper zuführen. Die Farben, die hier als besonders gefährlich in Betracht kommen, sind schwarz, braun und orange.