

Für unsere Kinder

Nr. 8 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Beilage zur Gleichheit ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 1912

Inhaltsverzeichnis: Der Wanderer. Spruch von Friedrich Nietzsche. — Lieschens Wahlarbeit. Von B. G. — Rixe Vinsefuß. Von Eduard Mörike. (Gedicht). — Galvanoplastik. Von A. Schulze, Ingenieur. — Wie eine kleine Tanne ein Weihnachtsbaum werden wollte. Von Fr. Pritschow. (Schluß). — Der schlimme Wirt. Von Georg Christian Dieffenbach. (Gedicht.)

Der Wanderer.

Von Friedrich Nietzsche.

„Kein Pfad mehr! Abgrund rings und Toten-
stille!“ —
So wolltest du's! Vom Pfade wich dein Wille!
Nun, Wanderer, gilt's! Nun blicke kalt und klar!
Verloren bist du, glaubst du — an Gefahr.

○ ○ ○

Lieschens Wahlarbeit.

Es war im Jahre 1881. Damals war für die Arbeiter in Deutschland eine harte Zeit. Wenigstens für die von ihnen, die sich zum Sozialismus bekannten. Die Reichen und Mächtigen sahen eine Gefahr für ihre Herrschaft darin, daß deren Zahl immer größer wurde. Denn die Anhänger des Sozialismus wollten, daß nicht länger Tausende von Sechreichen das Recht haben sollten, Millionen Armer für ihren Vorteil arbeiten zu lassen. Die Ungerechtigkeit sollte ein Ende nehmen, daß wenige im Überfluß lebten, auch wenn sie gar nicht arbeiteten, und daß viele darben mußten, selbst wenn sie noch so fleißig waren. Und die Sozialisten bewiesen, daß die Ungerechtigkeit wirklich ein Ende nehmen konnte. Die Menschen hatten nicht mehr wie früher unvollkommene Arbeitsmittel in ihrem Dienst, um zu erzeugen, was das Leben erhält, angenehm und schön macht. Sie hatten ihrer Arbeit immer mehr Naturkräfte untertänig gemacht: nach dem Feuer und Wasser den Dampf, die Elektrizität. Die bewegten ihnen Sklaven von Eisen und Stahl, Kraftmaschinen und Werkzeugmaschinen, die unermüdet die Arbeit vieler Hunderte von rührigen Händen verrichten können. Dazu hatten noch die Naturwissenschaften Arbeitsverfahren entdeckt lassen, die ebenfalls die Mühen des

Schaffens erleichtern und seine Früchte vermehren. So war es möglich geworden, genügend Güter für den Lebensbedarf herzustellen, daß alle Menschen sich des Wohlstands erfreuen könnten und Zeit behielten, sich zu bilden, Wissenschaften und Künste zu pflegen und sich an den Schönheiten der Natur zu erheben. Das aber, was möglich war, mußte zur Tat, mußte durchgeführt werden, wenn die Arbeiter selbst es wollten. Sie waren ja die erdrückende Mehrzahl, und wenn sie aufhörten, die Felder zu bestellen, die Schätze der Erde zu heben, zu bauen und in den Fabriken die Maschinen zu bedienen, so wäre es mit dem Glanz und der Macht der Reichen bald aus.

Solche Gedanken sind natürlich nicht nach dem Herzen der Leute, deren Geldsäcke die Arbeiter füllen. Und da sie die Herren im Deutschen Reiche sind und vor Jahrzehnten es noch unbestrittener als heute waren, so brauchten sie damals ihre Macht, um die sozialistischen Bestrebungen mit Gewalt zu unterdrücken. 1878 wurde das Sozialistengesetz geschaffen. Danach wurden alle Vereine aufgelöst, die auch nur in dem Verdacht standen, sozialistische Lehren zu verbreiten. Versammlungen durften nicht stattfinden, wenn auch nur der Argwohn bestand, daß dort über Sozialismus gesprochen würde. Die Behörden unterdrückten die sozialdemokratischen Zeitungen und verboten nicht bloß die sozialistischen Bücher und Schriften, sondern auch viele Werke, in denen ein freiheitlicher Geist sich kundgab. Gleich einem Verbrecher konnte jeder verfolgt und gehegt werden, der als Sozialdemokrat bekannt war oder gar versuchte, für seine Überzeugung tätig zu sein. Viele Hunderte von Jahren Gefängnis und Zuchthaus sind damals über Leute verhängt worden, die keiner anderen Schuld geziehen werden konnten, als daß sie danach getrachtet hatten, daß alle Menschen arbeitend und frei sich sattessen und ihr Teil an allem Wissen und Schönen dieser Welt haben sollten.

Diese böse Zeit war jedoch für die deutschen Arbeiter eine große Zeit. Herrlich bewährte sich ihre Freiheitsliebe, ihre Überzeugungstreue und ihr Kampfesgeist. Es fanden sich Tausende von Männern und Frauen, die trotz allen

drohenden Verfolgungen und Strafen freudig alles taten, was in ihren Kräften stand, um für die sozialistischen Lehren neue Anhänger zu gewinnen. Was die Obrigkeiten verboten, das mußte heimlich geschehen, denn es war das Rechte, und nichts als ein bitteres Unrecht der Mächtigen war es, das Rechte ersticken zu wollen. Und die heimlich ausgestreute Saat des Rechtes trug ihre Früchte. Es wuchsen und wuchsen die Scharen der Arbeiter, die Sozialdemokraten wurden, weil ihr eigenes Leben ihnen zeigte, daß die sozialistischen Gedanken richtig waren. Natürlich nutzten die Sozialdemokraten jede Gelegenheit aus, um ihre Überzeugung zu bekennen und sich zu zählen. Eine wichtige Gelegenheit, das zu tun, waren die Wahlen zum Reichstag. Da wurde alles aufgeboten, um die sozialistischen Lehren unter die Massen zu tragen, mochte das durch Verbote aller Art und harte Strafen noch so erschwert werden.

1881 fand im vierten Berliner Reichstagswahlkreise eine Nachwahl zum Reichstag statt. Viele Arbeiter dieses Kreises hatten schon früher zum Ausdruck gebracht, daß sie den Sozialismus als ihre eigene Sache hochhielten. Sie hatten einen Sozialdemokraten in den Reichstag geschickt, den Zigarrenmacher Frihsche, der dort Gesetze gefordert hatte, die der Not der Arbeiter steuern sollten. Nachdem aber das Sozialistengesetz in Kraft getreten, war es den Arbeitern zunächst nicht möglich gewesen, in den Reichstag einen Sozialdemokraten zu entsenden, der ihre Sache verteidigt hätte. Die harte Verfolgung der sozialistischen Lehre hatte bewirkt, daß damals ein Gegner des Sozialismus die meisten Stimmen erhalten hatte. Nun aber wollten die Arbeiter den Kreis bei der Nachwahl zurückerobern. Einer der besten und schneidigsten Vorkämpfer des Sozialismus in Deutschland sollte ihre Ansprache im Reichstag vertreten: der Drechslermeister August Bebel aus Leipzig.

Es war kein leichtes Stück Arbeit, dafür tätig zu sein, daß Bebel die meisten Stimmen der Wähler erhielt. Die Behörden und Mächtigen sparten nicht mit all den Gewaltmitteln, die das Sozialistengesetz in ihre Hand gegeben hatte. Darunter war eine ganz besonders harte Maßregel, welche die Sozialisten niederzwingen sollte. Es war das der sogenannte kleine Belagerungszustand, der wie im Kriege verhängt wurde und zeigte, daß die Reichen und Herrschenden ihren Feind in den Arbeitern erblickten, die da meinen, daß ihr Leben doch

einen anderen Zweck haben könnte, als für andere Reichtümer zu schaffen. Der kleine Belagerungszustand wurde für solche Städte und ihre Umgegend erklärt, wo der Sozialismus unter dem arbeitenden Volke bereits viele Anhänger gefunden und festere Wurzeln geschlagen hatte. Wo er herrschte, war die Polizei allmächtig, zur Unterdrückung der sozialistischen Bewegung durfte sie tun, was ihr beliebte. Dazu gehörte auch das Recht, Sozialdemokraten in dem Gebiet des Belagerungszustandes den Aufenthalt zu verbieten, sie von dort auszuweisen. Auch über Berlin war der Belagerungszustand verhängt worden, eine ehrenvolle Anerkennung, daß dort die Arbeiter aufzuwachen begannen. Die Berliner Polizei hatte von ihrem Recht, oder richtiger Unrecht zur Ausweisung von Sozialdemokraten rücksichtslos Gebrauch gemacht. Wie viel Not und Jammer war da nicht über viele, viele Arbeiterfamilien hereingebrochen! Von heut auf morgen erhielt da der Vater Befehl, die Stadt zu verlassen. Er wurde aus seiner Arbeit oder seinem Geschäft gerissen, oft verhaftet, vor Richter geschleppt, die kein Ohr für die Sache der Arbeiter hatten. Und ganz gleich, ob das, wessen man ihn anklagte, zu einer Verurteilung hinreichte oder nicht: er mußte fort. Fort von Weib und Kindern, denen der Ausgewiesene manchmal nicht mehr Lebenswohl sagen durfte. In seinen Papieren vermerkte die Polizei, daß er ein „roter Umfürer“ sei. Wie viele Tore von Fabriken und Werkstätten verschlossen sich da nicht vor dem Mann, wenn er fern von der Heimat Arbeit suchte, um den zurückgebliebenen Lieben Brot und Wohnung zu schaffen! Die Besitzer der Geschäfte wähten, den Sozialismus von den Arbeitern in ihren Betrieben fernzuhalten, wenn sie keine Sozialdemokraten hereinnehmen, „die das Gift der Irrlehre“ weiter verbreiten konnten. So wurden die Ausgewiesenen oft von Stadt zu Stadt wie Gedächete gejagt, allen Entbehrungen preisgegeben, deren Qualen die Sorge um Weib und Kind verschärfte. Und trotzdem ließen die sozialdemokratisch gesinnten Arbeiter nicht von ihrer Überzeugung. Ganz im Gegenteil: Mit Grillenberger, einem ihrer Führer, sagten sie: „wir pfeifen auf das Gesetz“. Trieb das Schändliche sie mit dem Belagerungszustand aus der Heimat, so wurden sie nun erst recht Apostel des sozialistischen Evangeliums, von der Befreiung der Arbeiter aus eigener Kraft. Sie trugen es durch alle Gauen Deutschlands. — Aber es versteht sich, daß das Sozialisten-

gefesetz mit seinem Belagerungszustand den Wahlkampf in Berlin 1881 ungeheuer erschwerte. Die Polizei duldete keine Vereinigung, welche in der breitesten Öffentlichkeit die sozialistischen Ansichten vertreten und für August Bebel's Wahl gewirkt hätte. Sie wälzte hundertertelei Hindernisse allen Versuchen in den Weg, durch das gesprochene oder geschriebene Wort das zu tun. Sie war sofort hinter jedem her, der für die Wahl Bebel's eintrat. Und dieser selbst durfte nicht einmal zu den Wählern sprechen. Auf Grund des Belagerungszustandes war ihm der Aufenthalt in Berlin verboten.

Aber nichtsdestoweniger regten sich im geheimen die Kräfte, die für den Sozialismus Stimmen warben. Mochten sich die Schergen des Unrechts und der Gewalt an die Fersen jedes bekannten Sozialdemokraten heften: er brachte es doch fertig, mit den Freunden zusammen der Polizei ein Schnippchen zu schlagen und gemeinsam zu beraten, was geschehen könne, um die sozialistischen Lehren zu verbreiten. Hundert Späheraugen konnten nicht verhindern, daß über Nacht wie von Heinzelmännchen sozialistische Flugblätter verbreitet und Aufrufe angeschlagen wurden. Für einen ausgewiesenen oder verhafteten „Nadelstichführer“ traten bald zwei Kämpfer in die Schranken. Nicht die Männer allein, auch die Frauen begriffen, daß sie für den Sozialismus und die Wahl seines Bannerträgers kämpfen müßten. Wie hätten sie auch ihr Herz vor der Stimme der Hoffnung verschließen sollen, die durch den Sozialismus zu ihnen von besseren Zeiten sprach? Gerade das Sozialistengesetz ließ sie ja fühlen, wie schwer die Hand der Reichen und Herrschenden auf den Arbeitenden lastete. In der Familie aber, von den Müttern hörten auch die Kinder vom Sozialismus, und in mancher jungen Seele wurde das Ahnen wach, daß es eine große und gerechte Sache sein müsse, um deretwillen Väter und Brüder kämpfen, Verfolgungen und Elend tragen.

Ein Schuhmann erkappte ein neunjähriges Mädchen, das mit Kreide in großen steifen Buchstaben an eine Haustür schrieb: „Wählt Bebel!“ Er frug nach dem Namen der blaffen, hohlwangigen Missetäterin, nach Namen und Wohnung des Vaters. Lieschen — so hieß die Kleine — stand tapfer Red' und Antwort. Als der Schuhmann weiter examinierte: „Was ist dein Vater?“ antwortete sie stolz: „Ein Ausgewiesener.“ Der Vorfall wurde bekannt und kam in den Zeitungen. Er rief bei den Arbeitern helle Begeisterung hervor. Wenn un-

gelenke Kinderhändchen zur Wahl des Sozialdemokraten aufforderten, wenn ein kleines Mägdelein sich so wacker vor dem gestrengen, schnaubbärtigen Schuzmann hielt, wie furchtlos, wie opferfreudig mußten sich dann die Arbeiter für die Wahl des Sozialdemokraten Bebel einsetzen! Niemand wollte sich von einem Kinde beschämen lassen.

So hat Lieschen dazu geholfen, daß am Wahltag die Sozialdemokratie einen für die Zeit wirklich glänzenden Erfolg errang. Zwar wurde Bebel nicht in den Reichstag gewählt, durch einen Stimmzettel auf seinen Namen bekannten sich jedoch rund 20000 Wähler als Anhänger der Sozialdemokratie. Das war ein Fortschritt, der die Feinde der Arbeiter erzittern machte. Und diese hatten Grund dazu. Die Sozialdemokraten des vierten Berliner Wahlkreises haben unverzagt mit Hingebung weiter gearbeitet und gekämpft. Es dauerte nicht lange, und sie hatten ihren Vertreter im Reichstag: Paul Singer, der bis zu seinem Tode im vorigen Jahre nicht nur der Arbeiterschaft Berlins, sondern der Arbeiterklasse von ganz Deutschland wegweisend vorangeschritten ist. Bei jeder Wahl bestätigten die Arbeiter des vierten Berliner Wahlkreises aufs neue mit vielen Zehntausenden von Stimmen, daß sie treu zur Fahne der Sozialdemokratie stehen. Und das werden sie auch bei der diesjährigen Wahl am 12. Januar bekunden. Ob wohl auch diesmal wieder Kinderwünsche und Kinderhände zum Sieg der Sozialdemokratie beitragen, zu dem sie gar mancherlei tun können? Wir hoffen es, und zwar nicht bloß für den vierten Berliner Wahlkreis allein. „Was ein Häkchen werden will, krümmt sich beizeiten.“ Wer die Freiheit erwählen will, der muß früh beginnen, ihr zu dienen. B. G.

o o o

Nixe Binsesfuß.

Von Eduard Mörike.

Des Wassermanns sein Töchterlein
Tanzt auf dem Eis im Vollmondschein,
Sie singt und lachet sonder Scheu
Wohl an des Fischers Haus vorbei.

„Ich bin die Jungfer Binsesfuß,
Und meine Fisch wohl hüten muß,
Mein' Fisch, die sind im Kasten,
Sie haben kalte Fasten;
Von Böhmenglas mein Kasten ist,
Da zähl' ich sie zu jeder Frist.

Gelt, Fischermaß? Gelt, alter Tropf,
 Dir will der Winter nicht in Kopf?
 Komm mir mit deinen Regen!
 Die will ich schön zerfezen!
 Dein Mägdlein zwar ist fromm und gut,
 Ihr Schatz ein braves Jägerblut.

„Drum häng' ich ihr, zum Hochzeitsstrauß,
 Ein schilfen Kränzlein vor das Haus
 Und einen Becht, von Silber schwer,
 Er stammt von König Artus her,
 Ein Zwerger-Goldschmieds-Meisterstück,
 Wer's hat, dem bringt es eitel Glück:
 Er läßt sich schuppen Jahr für Jahr,
 Da sind's fünfhundert Gröschlein bar.
 Ahe, mein Kind! Ahe für heut!
 Der Morgenhahn im Dorfe schreit.“

o o o

Galvanoplastik.

Zogen Wolken am Himmel herauf, zuckten die Blitze hernieder und krachte der Donner, so meinten unsere Vorfahren, Gott Donar oder Thor walte im Gewitter. Der Gott schwang seinen Hammer, ließ ihn donnernd aufschlagen, daß die Funken blitzend stoben und unter seinem Schläge die gewaltigsten Bäume zersplitterten. Wollten wir heutzutage einem kleinen Jungen erzählen, der noch gar nicht allzu lang die Schulbank drückt, auf diese Weise entstehe Blitz und Donner, er würde uns auslachen, auch wenn er sich ein wenig vor dem Gewitter fürchtet. Er wird uns sagen, der Blitz sei nichts als eine elektrische Entladung. Wenn wir ihn aber fragen, was ist Elektrizität? dann geht es ihm wie jenem Studenten, an den im Examen der Professor dieselbe Frage richtete. Wißt ihr, was der antwortete? Er stammelte und stotterte: „Herr Professor, entschuldigen Sie, ich habe es gewußt, aber ich hab's wieder vergessen.“ „Sie Unglücksrabe,“ erwiderte der Professor, „schnell besinnen Sie sich; bis jetzt hat noch kein Mensch gewußt, was Elektrizität ist, und Sie, der einzige, der es uns hätte sagen können, haben es wieder vergessen.“

Nun werdet ihr mir wohl nicht glauben wollen und meint: Die Elektrizität beleuchtet doch die Plätze, Straßen und viele Häuser der Stadt; sie treibt unsere Straßenbahn und läßt uns in Stuttgart durchs Telephon hören, was einer in Berlin spricht; sie springt im Kabel in unglaublich kurzer Zeit als Telegramm mit einer Nachricht von Amerika durch den Atlantischen Ozean zu uns herüber und neuerdings gar ohne Kabel als „Funkenspruch“. Und trotz

allem soll man nicht wissen, was Elektrizität ist? Doch ich bleibe dabei. Wir kennen heute noch nicht das innere Wesen dieser Naturkraft. Was wir kennen, sind eigentlich nur Bedingungen, unter denen Elektrizität entsteht, und die Wirkungen, die Elektrizität hervorbringt. Es bleibt also noch viel Arbeit für emsige Forscher übrig.

Wir wollen jetzt aus dem ganzen großen Gebiet der Elektrizitätslehre nur ein kleines Stück herausheben, nämlich die Galvanoplastik, und uns mit dieser so weit vertraut machen, daß wir selbst ein wenig Galvanoplastik treiben können. Zunächst möchtet ihr wohl eine Erklärung des Wortes Galvanoplastik. Es enthält in seinem ersten Teil den Namen des italienischen Arztes Galvani aus Bologna. Es war im Jahre 1789, Doktor Galvani lag krank, und es war ihm zur Stärkung eine Suppe aus Froschschenkeln verordnet worden. Galvanis Frau hatte die Froschschenkel enthäutet und zum Trocknen an den oberen Querstab des eisernen Balkongitters zwischen zwei Längsstäben mit einem kupfernen Haken aufgehängt. Zufällig wehte ein Wind, der die Froschschenkel hin und her baumeln ließ, so daß sie bald links, bald rechts an die eisernen Längsstäbe anstießen. Da rief Frau Galvani plötzlich: „Ach, schau mal!“ aber sie rief das natürlich auf italienisch. Sie bemerkte nämlich, daß die Froschschenkel jedesmal zusammenzuckten, wenn sie das Eisengitter berührten. Es schien dann, als ob noch Leben in ihnen wäre. Doktor Galvani glaubte, diese sonderbare Erscheinung werde durch eine Art tierischer Elektrizität im Frosche hervorgerufen. Der lebende tierische Körper erzeugt auch wirklich Elektrizität, allerdings bei den meisten Tieren nur so schwach, daß sie bloß mit den feinsten Hilfsmitteln wahrgenommen werden kann. Die Zitterfische, so der südamerikanische Zitteraal, vermögen hingegen in besonderen Organen starke elektrische Ströme zu erzeugen und dadurch ihren Feinden betäubende Schläge mitzuteilen. Doch diese tierische Elektrizität war nicht die Ursache des Zuckens der Froschschenkel.

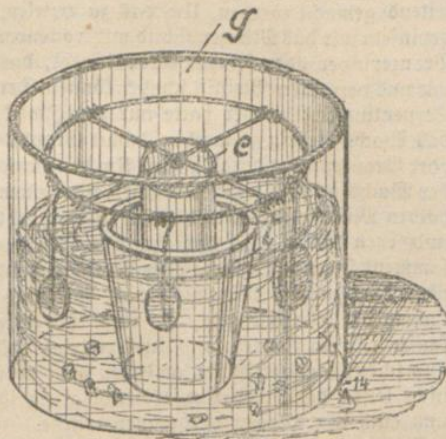
Ein anderer italienischer Gelehrter, der Physiker Volta aus Como, traf das Richtige. Er lieferte nämlich den Beweis, daß immer Elektrizität entsteht, wenn zwei verschiedene Metalle sich berühren. Kommen die beiden miteinander in Verbindung stehenden Metalle mit einer Flüssigkeit in Berührung, so gleicht sich durch diese die Elektrizität aus, es entsteht ein elektrischer Strom. Bei der Beobachtung

Galvanis waren die beiden Metalle, das Eisen des Balkongitters und der Kupferhaken, der an dem Eisen befestigt war, miteinander in Verbindung. Die Flüssigkeit wurde durch die Feuchtigkeit gestellt, die in den Froschschenkeln enthalten war. Sie berührte das Kupfer, und wenn die Froschschenkel an die Längsstäbe fließen, auch das Eisen. In diesem Augenblick war der Kreis geschlossen, und durch die Flüssigkeit der Froschschenkel strömte Elektrizität. Elektrizität übt aber auf Muskeln einen Reiz aus, so daß diese sich zusammenziehen müssen. Die Muskeln der Froschschenkel zogen sich daher zusammen, so oft bei der Berührung der eisernen Längsstäbe Elektrizität durch sie hindurchströmte, und daher zuckten die Froschbeine. Berührungselektrizität nennt man die auf solche Weise erzeugte Elektrizität oder, zu Ehren Galvanis, Galvanismus.

So, jetzt wißt ihr, besser als Galvani, wie das Zucken der Froschschenkel zustande kam und woher das Wort Galvano stammt. Es fehlt euch nur noch die Erklärung des Wortes Plastik. Dieses ist der griechischen Sprache entnommen und bezeichnet die Kunst des Formens, Bildens. Galvanoplastik bedeutet daher das Formen mittels galvanischer Elektrizität. Was sich aber damit formen läßt, werden wir bald sehen. Zunächst wollen wir uns den dazu nötigen Apparat bauen. Also scharf ausgepaßt und die nebenstehende Zeichnung angeschaut!

Ihr seht da erstens ein Glasgefäß, mit g bezeichnet. Es ist für unseren Apparat nicht unbedingt ein Glasgefäß erforderlich, ein alter irdener Suppentopf oder ein Gefäß aus Porzellan tut's auch. In diesem Gefäß steht ein zweites mit t bezeichnet. Dieses muß porös sein, am besten eignet sich ein Gefäß aus unglasiertem Ton. Wir nehmen dazu einen gewöhnlichen Blumentopf, stecken in das im Boden befindliche Loch einen Korkstöpsel oder kleben es mit Wachs zu. In diesen Blumentopf stellen wir einen Zylinder c aus Zinkblech, das wir uns vom Klempner für ein paar Pfennige besorgen. Ein Stück von einer alten Dachtraufe können wir auch verwenden und es nötigenfalls über dem Gasherd etwas anwärmen, aber nur handwarm, sonst schmilzt es. Die zylindrische Form erreichen wir dann durch Biegen des handwarmen Bleches über einen ähnlichen runden Gegenstand. Von einem, der das Material kennt, müßt ihr euch aber befähigen lassen, daß ihr auch wirklich Zinkblech habt und nicht etwa verzinktes Eisenblech.

Auf diesem Zinkblechzylinder c befestigen wir jetzt ein Kreuz und einen Ring aus Kupfer- oder Messingdraht, wie es die Abbildung zeigt. Wir können das Kreuz auf dem Zylinder mit Draht festbinden, indem wir zum Durchziehen des Drahtes etwa einen Zentimeter unter den vier Kreuzarmen je ein Loch mit einem Nagel oder mit dem Laubsägebohrer in die Zylinderwand machen. Besser aber ist, mit Hilfe des Lötkolbens die vier Arme auf dem Zylinder festzulöten. Die Arme des Kreuzes, die Löt- oder Bindestellen, sowie den oberen Rand des Zinkzylinders, etwa einen Zentimeter hoch innen und außen, überziehen wir mit Wachs oder mit schwarzem Lack. Den Drahtring selbst aber putzen wir mit Schmirgelpapier hübsch



blank! Ihr seht auf der Zeichnung an diesem Draht ringe runde Gegenstände hängen. Das sind Stücke aus Gips oder Wachs, auf denen wir mittels galvanischer Elektrizität zum Beispiel Kupferformen bilden, mit anderen Worten: Galvano plastik treiben.

Um eine Wachsform herzustellen, nehmen wir eine hübsche Münze, reinigen sie gut mit einem alten Bürstchen, Wasser und Seife und fetten sie nach dem Trocknen gut ein mit Hilfe eines in Nähmaschinen- oder Salatöl getauchten Wattebäuschchens. Das Öl muß sparsam, nur in ganz dünner Schicht aufgetragen werden. Jetzt hurtig ein etwa 10 Millimeter breiter Streifen aus steifem Papier, zum Beispiel Briefpapier, geschnitten. Dieser Streifen wird um den Rand der Münze gewickelt, gerade als ob wir eine kleine Schachtel herstellen wollten, deren Boden die Münze bildet. Das Papierende müssen wir festkleben oder um das Ganze einen Faden schlingen, damit es auch

hält, und nun weiter. In einem alten eisernen Löffel oder in einer sauber gepuhten leeren Schuhcremeschachtel, die wir natürlich mit einer Zange fassen müssen, bringen wir etwas Wachs zum Schmelzen und setzen der geschmolzenen Masse — aber in gehöriger Entfernung vom Feuer! — einen oder zwei Tropfen Terpentin zu. Dann erwärmen wir die Masse nochmal und gießen sie in die Papierschachtel mit dem Münzenboden. Ist das Wachs vollständig erkaltet und starr geworden, so lösen wir den Papierstreifen und die Wachsschicht von der Münze. Wenn ihr geschickt waret und Glück hattet, so habt ihr jetzt einen genauen Abdruck der einen Münzenseite in Händen.

Dieser Abdruck muß jetzt für Elektrizität leitend gemacht werden. Um das zu erzielen, bepinseln wir das Münzenabbild mit trockenem Bronzepulver oder feinem Graphitmehl, das wir uns von einem Bleistift schaben können. Der Terpentinzusatz vorher hatte nur den Zweck, das Wachs klebrig zu machen, damit Graphit- oder Bronzepulver daran haftet. Am den Rand der Wachsform schlingen wir einen etwa einen halben Millimeter starken blanken Kupferdraht und setzen darauf, daß von ihm aus eine zusammenhängende Bronze- oder Graphitschicht über den ganzen Münzenabdruck, mit Ausnahme der Rückseite geht. In einer Drogerie kaufen wir ein Viertelpfund Kupfervitriol, das sind schöne blaue Kristalle, an denen man aber nicht lecken darf, weil Kupfervitriol giftig ist und euch den Magen verbrennen würde.

Das auf der Zeichnung mit g bezeichnete Gefäß wird nun so weit mit Wasser gefüllt, daß das Gefäß t, auf den Boden von g gestellt, noch ungefähr drei Zentimeter über das Wasser herausragt. In das Wasser schütten wir jetzt so viel Kupfervitriolkristalle, bis eine gesättigte Lösung entsteht. Das erkennt man daran, daß ein paar Kristalle auf dem Gefäßboden liegen, die sich nicht mehr auflösen. Das Tongefäß t wird gut zur Hälfte mit Wasser gefüllt, und in das Wasser gießen wir langsam und vorsichtig Schwefelsäure. Ja nicht umgekehrt machen! Wollten wir das Wasser in die Schwefelsäure gießen, so würde diese sich stark erhitzen, aus dem Gefäß herausspritzen und uns Gesicht und Hände verätzen. Mit allen Säuren muß man vorsichtig umgehen. Hat man trotz aller Vorsicht einige Tropfen Säure vergossen, so muß man schnell Wasser in reichlicher Menge darauf schütten, um die fressende Säure unschädlich zu machen. Die Schwefelsäure erhaltet ihr in der Drogerie.

Haben wir das Tongefäß richtig gefüllt — etwa ein Teil Säure auf dreißig Teile Wasser —, so setzen wir es in die blaue Kupfervitriollösung. Unsere Münzenformen hängen wir an den blanken Kupferdraht, so daß sie in die Kupfervitriollösung eintauchen. So weit der Aufhängebraut in die Kupfervitriollösung taucht, muß er schwarz lackiert oder mit Wachs überzogen sein. Der am Draht hängende Haken aber muß genau so blank und metallisch rein sein wie der Draht selbst. (Schluß folgt.)

o o o

Wie eine kleine Tanne ein Weihnachtsbaum werden wollte.

Von Fr. Pritschow. (Schluß.)

Als es kälter und kälter wurde und das gelbe Laub den Boden bedeckte, da kam der Förster und sah das Tannenbäumchen. Er zeigte es den Waldarbeitern, denn es gefiel ihm. Die Waldarbeiter sägten das Tannenbäumchen ab und banden es mit anderen kleinen Tannen in einem Bündel zusammen. Da lagen nun die Tannenbäume zusammengepreßt, Bündel an Bündel. Als das Häschchen vorbeikam, erkannte es das Tannenbäumchen kaum wieder, so eng war dieses geschnürt. Das Häschchen wurde recht traurig, weil das Tannenbäumchen fortkommen sollte. Nie wieder würde es seinen Freund sehen. Doch das Tannenbäumchen achtete nicht mehr auf das Häschchen und träumte nur immerfort vom Weihnachtsfest. Es sah im Traume, wie viele Kinder Ringelreihen um das Weihnachtsbäumchen tanzten. Und nun sollte es selbst so ein Weihnachtsbäumchen werden. Und ihm träumte, alle Menschen in der Stadt hätten einen Weihnachtsbaum, alle fänden sie reiche Geschenke und Spielsachen und Pfeffertuchenreiter darunter.

Die abgeschnittenen Tannenbäume mußten noch eine Weile im Walde liegen bleiben, ehe sie fortgeschafft wurden. Schnee fiel und bedeckte den Boden. Als dann wieder die Sonne golden schien und der Schnee auf den Bäumen glitzerte, da wäre die kleine Tanne doch wohl lieber im Walde geblieben. Das Häschchen war nicht mehr gekommen. Beinahe wäre die kleine Tanne traurig geworden. Aber, ach was — in der Stadt zur Weihnachtszeit ist's doch tausendmal schöner als im Walde. Die kleine Tanne wollte nicht mehr an den Wald denken.

Bald kamen die Waldarbeiter, und in Schlitten ging es heidi — den Berg hinunter. Heiter tönten die Glöckchen der Pferde im

stillen Walde. Lustig knallten die Peitschen. Und in langer Reihe zogen die Schlitten ihre Furchen in den tiefen Schnee. Drunten im Tale wurden die vielen großen und kleinen Tannen auf dem Bahnhof in große offene Eisenbahnwagen geladen. Als alle Bäume verladen waren, tat die Lokomotive einen langen Pfiff, und die Reise ging los. „Wie weit mag wohl die Reise sein?“ fragte die kleine Tanne die übrigen Bäumchen. Niemand wußte es. Wen sollte das Tannenbäumchen wohl noch fragen? Die Räder erzählten gar nichts von der Stadt und der Reise. Sie sangen bloß immer:

„Dirumbibum, dirumbibum,
Wir Räder drehn uns rund herum.
Und wenn wir nicht herum uns drehn,
So muß der Wagen stille stehn.
Dirumbibum, dirumbibum,
Wir Räder drehn uns rund herum.“

Das wurde dem Tannenbäumchen bald langweilig, und es dachte an gar nichts mehr. Am anderen Tage waren die Tannenbäume in der Stadt, mitten in der Nacht waren sie angekommen. Sie wurden ausgeladen und auf den Marktplatz gefahren. Dort wurden sie in Reih' und Glied schön nebeneinander aufgestellt.

Nun konnte sich das Tannenbäumchen von der Reise etwas erholen. Es reckte und streckte sich, denn es war ganz steif geworden von der engen Umschnürung und der langen Reise. Neugierig, sehr neugierig schaute es sich um. Die hohen Häuser auf dem Marktplatz, die vielen Buden mit den vielen schönen Sachen darin; die vielen Leute, die so ganz anders ausfahen als die Waldarbeiter und der Förster — alles mußte die kleine Tanne bewundern. Als am Abend dann gar noch die vielen Lampen und Laternen angezündet wurden, da war sie ganz begeistert. Bunt sah es aus in den Buden. Die prächtigen Pfefferluchenreiter bewachten die schönen Sachen, und die Rusknacker paßten auf, ob sie ihr Amt auch richtig und pünktlich versahen. Hampelmänner zappelten wie toll, wenn ihnen jemand zu nahe trat — es mußten doch recht furchtsame und unruhige Leute sein, diese Hampelmänner.

Immer lebendiger und lauter ging es auf dem Weihnachtsmarkte her. Ein lebhaftes Stimmengewirr flutete und schwirrte über den Platz. Laut ertönten dazwischen die Rufe der Händler und Marktleute. Die Geräusche drangen unbarmherzig und betäubend auf die arme kleine Tanne ein, die nur das Brausen des Windes im Walde gewohnt war. Froh und leicht

fühlte sie sich erst wieder, als in später Stunde der Markttrubel verstummte, die Lichter erloschen waren und nur der Mond herniedererschien. Lange Schatten warfen die Buden und die Tannenbäume auf den glitzernden Schnee. Jetzt erst wurde die kleine Tanne auf ihre Kameraden aus dem großen weiten Walde aufmerksam. Bald ging ein leises geheimnisvolles Raunen und Flüstern durch die Zweige der Tannen. Sie tauschten ihre Eindrücke und Gedanken aus.

Als der Morgen graute, reckte die kleine Tanne müde ihre Zweige. Sie hatte sich alles so ganz anders vorgestellt. Am liebsten wäre sie wieder in den schönen Wald gewandert, doch das ging leider nicht mehr. So tröstete sie sich denn mit der Hoffnung, am Abend von guten Leuten als Weihnachtsbaum mitgenommen zu werden — alle Tannenbäume trösteten sich mit dieser Hoffnung.

Der Abend kam — aber die kleine Tanne stand immer noch auf dem Weihnachtsmarkt. Es waren wohl schon viele Bäume von fröhlichen Menschen mitgenommen worden, doch viele warteten noch darauf, die Wunder des Weihnachtsfestes als Weihnachtsbaum mitzuerleben. Der armen kleinen Tanne verging aller Mut und alle Hoffnung. Wenn heute niemand mehr kam und sie holte, was wurde dann aus ihr? Warum hatten die Waldarbeiter sie alsdann abgeschnitten und auf den Schlitten zur Bahn gebracht? Die Tannenbäume trösteten sich gegenseitig und sagten: „Es kommen noch mehr Weihnachtsmarkttag.“ Als aber der letzte Tag kam, da waren noch immer genug kleine Bäume auf dem Markte, und die kleine Tanne war auch darunter. Sie war sehr betrübt. Ja, sie wurde sogar recht zornig, wenn aus ihrer Reihe hie und da noch ein Tannenbäumchen mitgenommen wurde. Dann sagte sie: „Dieser Tannenbaum hat mich verdrängt, er hat sich hervorgetan, so daß man mich nicht beachtete.“

Solche Reden hörten die anderen Tannenbäume mit Verdruß. „Gönne ihnen doch das Glück, ein Weihnachtsbaum zu werden“, sagten sie. „Wenn es uns auch versagt bleibt, so werden wir doch gewiß zu etwas anderem bestimmt.“ Da tröstete sich die kleine Tanne wieder und hoffte aufs neue.

Der Weihnachtsabend war da, hinter den Fenstern leuchteten die Lichter der Weihnachtsbäume auf, eins nach dem anderen. Feierlich läuteten die Glocken. Auf dem Marktplatz verlöschte eine Lampe nach der anderen. Still

und stumm stand die kleine Tanne da, und viele kleine und große Kameraden mit ihr. Als bald wurden große Wagen herbeigefahren. „Was hat das zu bedeuten?“ fragte die kleine Tanne ihre Kameraden. Da antwortete ein vorlauter Nußknacker aus der nächsten Bude:

„Didel-bidel-dei,
Alles ist vorbei,
Wir sind nun genug begafft
Und werden darum fortgeschafft.“

„Die Waldarbeiter haben gewiß zu viel Tannenbäume abgesehnt. Was wird nun aus uns?“ klagten die Tannenbäume. „Was wird nun aus uns?“ fragte die kleine Tanne den Nußknacker. Der Nußknacker war schon einmal auf dem Weihnachtsmarkt gewesen und wußte daher Bescheid. Laut antwortete er, daß alle Tannenbäume es hörten:

„Auf Wagen werdet ihr gepackt
Und später alleamt zerhackt.“

Da fing die kleine Tanne an zu weinen. In ihrer Nähe stand aber eine schon ältere Tanne. Sie hatte immer ruhig dagestanden und sich nie bemüht, den Menschen in die Augen zu fallen, um ein Weihnachtsbaum zu werden. Dieser tat die kleine Tanne leid, und sie suchte sie zu trösten. „Weine nicht,“ sprach sie zu ihr. „Auch die von uns Weihnachtsbäume wurden, werden zerhackt und verbrannt. Doch vorher müssen sie erst in dumpfer Zimmerluft stehen und dürsten und vertrocknen.“ Die kleine Tanne faßte sich etwas und hörte zu weinen auf. Es tat ihr nicht mehr weh, daß sie kein Weihnachtsbaum geworden war. Um so stärker überkam sie die Sehnsucht nach dem freien grünen Wald, in dem sie aufgewachsen war. Und sie erzählte der älteren Tanne, zu der sie Vertrauen gefaßt hatte, wie schön es im Walde war und wie lieb das Häuschen zu ihr gewesen. „Ach, jetzt werde ich den Wald nicht mehr sehen,“ seufzte sie. „Wenn ich verbrannt werde, ist es wohl aus mit mir?“ „Nein,“ erwiderte die ältere Tanne. „Nein, wir vergehen nicht auf ewig. Einst lagen Menschen unter mir auf dem grünen Moos, und einer von ihnen erzählte den anderen, was aus uns wird, wenn wir vermodern oder verbrannt werden. Wohl verbrennen wir zu Asche. Doch unsere Asche gelangt in die Erde. Und aus der Erde saugen uns andere Pflanzen auf und wandeln uns wieder zu Pflanzen um. Und so ergrünen wir zu neuer Schönheit und Freude.“ Als die kleine Tanne dies gehört hatte, wurde sie heiter und ergab sich ruhig in ihr Schicksal.

Der schlimme Wirt.

Von Georg Christian Dieffenbach.

Der Winter ist ein schlimmer Wirt,
Hat manchen Gast schon angeführt.
Oft kommt er in der dunklen Nacht
Herbeigeflichen still und facht,
Er greift in seinen Sack hinein;
Ein feines Tischtuch, weiß und rein,
Holt hurtig er daraus hervor,
Weit größer als ein Scheunentor;
Das Tischtuch will fast nimmer enden;
Mit seinen kalten, steifen Händen
Deckt er es über Feld und Wald
Und macht sich wieder fort alsbald.
Und wie die Vögelin also schön
Die Tafel aufgedeckt sehn,
Da fliegen sie in großer Hast
Herbei von jedem Zweig und Ast.
Sie denken, wo ein Tischtuch ist,
Bald auch das Essen kommen müßi';
Vor allem kommen da die Spazier
Und fliegen auf und ab und schwärzen,
Wer über Nacht wohl also weiß
Den Tisch gedeckt mit großem Fleiß.
Und wie die Vögelin aller Arten
So lärmen und auf Essen warten,
Da hören's in dem nahen Wald
Die Hasen, kommen alsobald
Und wollen mit zu Tisch sich setzen,
Am Krautsalat sich zu ergöhen.
Kaum höret diesen großen Lärmen
Das Reh, so will es auch sich wärmen
An guter Supp', kommt schnell herzu,
Nicht allen „gesegnete Mahlzeit“ zu.
Der Gäste sind nun wohl genug
Versammelt um das weiße Tuch;
Allein der Wirt säumt gar zu sehr,
Bringt immer nicht das Essen her.
Die Gäste laut vor Hunger schreien —
Umsonst, das Tuch bleibt leer und rein!

Der Winter schaut in guter Ruh
Den armen hungrigen Tierlein zu,
Er bleibt ganz kalt und ungerührt,
Freut sich, daß er sie angeführt.
Das ist gewiß ein schlimmer Wirt.

Verantwortlich für die Redaktion:
Frau Maria Betlin (Gundel), Wilhelmshöhe,
Post Degerloch bei Stuttgart.
Druck u. Verlag J. G. B. Metz Nachf. G. m. b. H. Stuttgart.