



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Der Mensch in der Berufsarbeit**

**Blume, Wilhelm**

**Berlin ; Hannover, 1950**

Mensch und Maschine - Für und Wider?!

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-93965](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-93965)

Sängerkrieg um das Luftschiff

Unter dem Himmel

Laßt mich in Gras und Blumen liegen  
und schau dem blauen Himmel zu,  
wie goldne Wolken ihn durchfliegen,  
in ihm ein Falke kreist in Ruh.

Die blaue Stille stört dort oben  
kein Dampfer und kein Segelschiff,  
nicht Menschentritt, nicht Pferdetoben,  
nicht des Dampfwagens wilder Pfiff.

Laßt satt mich schau in dieser Klarheit,  
in diesem stillen, sel'gen Raum,  
denn bald könnt' werden ja zur Wahrheit  
das Fliegen der unsel'ge Traum.

Dann flieht der Vogel aus den Lüften  
wie aus dem Rhein der Salmen schon,  
und wo einst singend Lerchen schifften,  
schiff't grämlich stumm Britannias Sohn.

Schau' ich zum Himmel, zu gewahren,  
warum's so plötzlich dunkel sei,  
erblick' ich einen Zug von Waren,  
der an der Sonne schiff't vorbei.

Fühl' Regen ich beim Sonnenscheine,  
such' nach dem Regenbogen keck,  
ist es nicht Wasser, wie ich meine,  
wurd' in der Luft ein Olfaß leck.

Satt laßt mich schau vom Erdgetümmel  
zum Himmel, eh' es ist zu spät,  
wann, wie vom Erdball, so vom Himmel  
die Poesie still trauernd geht.

Verzeiht dies Lied des Dichters Grolle,  
träumt er von solchem Himmelsgraus,  
er, den die Zeit, die dampfestolle,  
schließt von der Erde lieblos aus.

Justinus Kerner (1845)



## Antwort an Justinus Kerner

Dein Lied ist rührend, edler Sänger,  
doch zürne dem Genossen nicht,  
wird ihm darob das Herz nicht bänger,  
das, dir erwidern, also spricht:

Die Poesie ist angeboren,  
und sie erkennt kein Dort und Hier!  
Ja, ging die Seele mir verloren,  
sie führ' zur Hölle selbst mit mir.

Inzwischen sieht's auf dieser Erde  
noch lange nicht so graulich aus,  
und manchmal scheint mir, daß das: Werdel  
ertön' erst recht dem „Dichterhaus“.

Schon schafft der Geist sich Sturmesschwingen  
und spannt Elias' Wagen an;  
willst träumend du im Grase singen,  
wer hindert dich, Poet, daran?

Ich grüße dich im Schäferkleide,  
herfahrend, — doch mein Feuerdrach'  
trägt mich vorbei, die dunkle Heide  
und deine Geister schaun uns nach.

Was deine alten Pergamente  
von tollem Zauber kund dir tun,  
das seh' ich durch die Elemente  
in Geistes Dienst verwirklicht nun.

Ich seh' sie keuchend glühn und sprühen,  
stahlschimmernd bauen Land und Stadt,  
indes das Menschenkind zu blühen  
und singen wieder Muße hat.

Und wenn vielleicht in hundert Jahren  
ein Luftschiff hoch mit Griechenwein  
durchs Morgenrot käm' hergefahren —  
wer möchte da nicht Fährmann sein?

Dann bög' ich mich, ein sel'ger Zecher,  
wohl über Bord von Kränzen schwer,  
und gösse langsam meinen Becher  
hinab in das verlass'ne Meer.

Gottfried Keller (1845)



## Das Band läuft

Hebel treten, Schraube fassen,  
einmal 'rum und fallen lassen:  
Das Band läuft!  
Der erste Griff,  
der gleiche Griff,  
wie jeder Griff  
an jedem Tag:  
Das Band läuft!

Du möchtest einmal einen Blick,  
du möchtest einmal einen Schritt  
fort von dieser Stelle tun:  
Das Band läuft!

Du möchtest träumen,  
nur einmal einen Griff versäumen;  
Das Band läuft!

Das Band treibt  
immer zu dem gleichen Griff,  
immer zu dem gleichen Tritt,  
und du läufst mit.  
Den ganzen Tag im gleichen Schritt  
vor — zurück, — vor — zurück:  
Das Band läuft!

Draußen scheint Sonne,  
draußen fällt Regen,  
im Baum singt ein Vogel ein Lied,  
immer das gleiche Glied  
mußt du bewegen:  
Das Band läuft!

Ob müde, ob faul,  
ob krank deine Hände,  
das Band hat kein Ende:  
Das Band läuft!

Es treibt deine Hand, es treibt deinen Schritt,  
und kannst du einmal nicht mehr mit —  
für Hände gibt es leicht Ersatz,  
ein anderer steht an deinem Platz:  
Das Band läuft!

Erich Grisar



## Der Gymnasiast vor dem Fabriktor

Immer hat es mich schon zu jener großen, finsternen Fabrik vor der Stadt hingezogen, zu jener Fabrik mit dem hohen, drohenden Schornstein und den ungeheuren Glasfenstern. Was mich unwiderstehlich immer wieder dorthin lockte, war der Rhythmus, verursacht durch das Laufen einer Dampfmaschine, deren regelmäßiges Zischen und Stampfen durch die geöffneten Glasfenster drang. Ich hörte es nicht etwa gern; o nein, im Gegenteil, es war mir unerträglich. Und wenn ich fliehen wollte, konnte ich es nicht. Vergebens hielt ich mir beide Ohren zu. Und wenn ich mir fest vornahm, es nicht hören zu wollen, so sandte die Maschine um so aufdringlicher ihren betäubenden Rhythmus in meine Ohren. Die Maschine beherrschte meinen Willen: furchtbarer Gedanke!

Heute stand ich wieder dort, angelehnt an den Torpfosten des Fabrikgebäudes. Ich summte einen Schlager im Rhythmus der Maschine. Mein Fuß trat den Erdboden in ihrem Rhythmus. Mein ganzer Körper war von ihm durchdrungen.

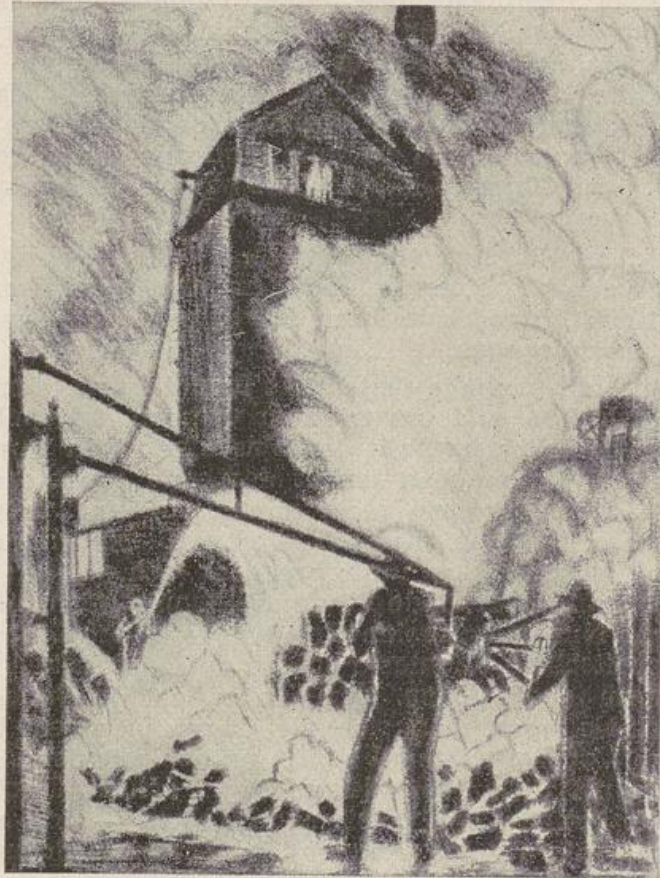
Der Wind piff mir um die Ohren, die Begleitmusik zum Takt der Maschine. Mich fror, und um mich zu wärmen, trampelte ich mit beiden Füßen, natürlich im Takt der Maschine. Nun wurde mir die Sache zu bunt. Warum denn immer der ewig monotone zynische Rhythmus? — Kann es denn nicht einmal anders werden? — Ich hatte Lust, einen Stein in eins der großen Glasfenster zu werfen, nur um die Eintönigkeit zu unterbrechen. Ich wollte weglaufen, doch der ohnmächtig machende Rhythmus bannte mich auf die Stelle, wo ich stand. Nun stieg meine Erregung auf den Höhepunkt. In meiner aufgepeitschten Phantasie schien der Schornstein den Rauch in Zickzackform auszustoßen, dem Takt der Maschine angepaßt. Alles war so, als wenn man sich die Ohren in einem bestimmten rhythmischen Wechsel auf- und zuhält und es mit den Augen auch so macht. Da plötzlich kam die Erlösung: schrill durchbrach der Pfiff einer Fabrikpfeife das pulsierende Toben. — Ich atmete auf. Die Maschine hatte wenige Augenblicke später auch aufgehört zu laufen. Der Rauch nahm wieder natürliche Formen an, so wie alles andere um mich herum. Jetzt war ich meiner Sinne wieder mächtig. Fabrikschluß, dachte ich und sah auf die Uhr: Punkt vier. —

Ich glaubte mich von meinen Qualen erlöst und wandte mich zum Gehen. Da sprangen die großen Flügel des Fabriktores weit auf, und ein Strom bleicher, elender Menschen brach heraus. Ich blieb stehen und sah sie alle an. Da sprang ein furchtbarer Gedanke in mein Hirn: Das ist ja der Zug des — — — Ach, nein, nein, sie leben ja alle, sie bewegen sich ja, sie sind alle blutwarm, und ich ging auf sie zu und berührte einen von ihnen, der mich verstört ansah.

Da, da, auf einmal hörte ich wieder jenen schrecklichen Rhythmus. Hatte die verwünschte Maschine wieder angefangen zu arbeiten? — Nein, sie war es nicht, die dieses quälende Geräusch hervorbrachte.



Und ich suchte weiter nach dem Ursprung. Ich fand ihn zu meinem Entsetzen in den Menschen da, die neben mir aus dem Tor hervorquollen. Sie alle gingen in Schritt und Tritt, was dieses rhythmische Geräusch erzeugte. Mein Gott, das sind doch keine Soldaten! — Oh, jetzt wußte ich, warum sich diese Menschen im selben Takt wie die Maschine bewegten: was da an mir vorüberstampfte, waren gar



H. Peters

*Kokerei* (1925)

keine Menschen; es war ja die Maschine selbst. Und jeder dieser Menschen war ein winziges Maschinenteilchen, das sich mit all den tausend anderen zu der großen Maschine zusammenballte.

Ich sah den endlosen Zug der marschierenden Menschen entlang; er bewegte sich in der Richtung der Stadt, deren Sicht durch dicken Nebel verhängt war. Und ich stellte mir vor, daß dieses Menschenheer ein Wesen sein sollte. Eine Schlange — durchzuckte es mich. Noch immer spie das Tor unerbittlich Menschen. — So viele? dachte ich. Wie war es möglich, daß alle in einem einzigen Rhythmus gingen? Gingen? Sie gehen ja noch, immer im Rhythmus;



sie werden solange gehen, bis der letzte im verbergenden Nebel verschwindet. — Ob es einmal so kommen wird? — Ich weiß es nicht. Aber wenn es eintreten sollte, dann werden die Menschen wieder in Höhlen wohnen, mit Steinbeilen kämpfen und nach Tausenden von Jahren wieder so weit sein, bis der letzte Maschinenmensch wieder im Nebel verschwindet. Und so wird es ein ewiger Kreislauf sein. Das ist der Rhythmus der Menschenmaschine. — Alles Maschine — Maschine — —.

Jürgen Sjöberg

*„Werkleute alle,  
schlag' das Herz Euch höher!“*

## Aus Heinrich Lerschs Roman „Hammerschläge“

### 1. Wieder daheim in der Kesselschmiede

Gegen sieben Uhr war ich in meiner Vaterstadt. Das Kistchen auf der Schulter, kam ich heim, ging gleich in die Werkstatt und packte die Arbeitsbrocken aus.

„Verdammt leer, ist denn gar nichts zu klopfen?“ fragte ich enttäuscht.

„Wir haben einmal aus- und aufgeräumt!“ lachte Paul, „heut oder morgen gibt es dicke Brocken, drei Teerdestillierkessel für Peter Genenger in Viersen! Fünf Meter lang, eins-komma-fünzig Durchmesser. Ein Waggon Platten ist unterwegs!“

Vier Mann hoch kamen wir zu Mittag in die erstaunte Familie marschiert: Hein, Paul, Karl, Leo, der soeben seine Lehre als Kaufmann beendet und keine Lust hatte, länger Tapeten und Borden zu verkaufen.

„Die Platten sind schon bezahlt, die Böden sind bezahlt, die Nieten sind bezahlt, mein Gott, und nun kommst du heil wieder? Jetzt brauchen wir keinen Lohn für den versoffenen Kesselschmied, dem man nachlaufen muß und bitten: komm arbeiten!“ Die Mutter fiel mit dem Gesicht auf den Tisch und schluchzte vor Glück. Dann stand sie auf, schüttelte mich an den Schultern und rief meinen Namen. Die Nachbarn kamen vom Flur herein, sahen den Vielgenannten und freuten sich mit der Mutter.

Am selben Nachmittag noch mußten wir mit Winden und Holz dem Wagen mit den Platten entgegenfahren; er war im Dreck stecken geblieben. Drei Pferde und 2000 Kilo, das war eigentlich üblich; aber vom Bahnbau her war die Straße noch mit Lehm bedeckt. Wir hoben die Räder, legten Eisenplatten unter, und dann ging es mit dem Höhögebrüll von sechs Mann geradeaus den Hügel hinan. Das gab einen Klang, als die schon gerundeten Platten vom Wagen abgeworfen wurden. Der ganze nächste Tag ging mit Fahren und Winden vorüber, mit Abladen und Transportieren. Paul machte inzwischen die



Vorzeichnerarbeit. Das war ein Gepolter und Gehämmer, die Stutzenlöcher wurden ausgekreuzt, die Nietlöcher mit der Duplexlochstanze an den Lang- und Rundnähten ausgestanzt. In drei Tagen war der erste Kessel zusammengeschraubt. Inzwischen hatte Paul nach dem gleichen Schema die andern vier Platten angezeichnet; Karl und ich stanzen, Leo verputzte die Löcher. Nun war auch Edgar, der Jüngste, gekommen; er brauchte noch nicht regelmäßig zu arbeiten, denn er sollte nicht Kesselschmied, sondern auch Kaufmann werden. Nun aber mußte er uns ein paar Wochen helfen.

Sogar der Vater betrug sich menschlich; er war ordentlich stolz auf die große Bestellung, die er „herausgemault“ haben wollte, weil der Herr Genenger ein „alter Freund“ von ihm war. Wir klopfen ihm auf die Schulter und kauften ihm ein halb Pfund echten AB-Tabak, fragten ihn auch einmal nach Schmiedemethoden, die wir natürlich selber wußten; er warf sich in die Brust, als er unsere angebliche Dummheit hörte. „Sagen soll ich euch das? Ne! Sagen ist Luft. Ich mach euch das! Na, ihr Jungen, jetzt habt ihr den Alten nötig, jetzt kommt ihr gekrochen!“

Er nahm mich beim Ohr und zog mich ans Schmiedefeuer, er legte nach alter Sitte einen Lehmklumpen auf die zu erwärmende Blechstelle und ließ mich den Helmstutzen auf die Richtplatte schmeißen. Dann krempte er mit wilden Schlägen den Bordflansch um, eine Hitze nach der anderen. „Da hat man noch keine Maschine für, das muß man in der größten Fabrik noch von Hand machen! Hä, du vielgereister Fachmann, das lernst du auf keiner andern Bude, hä! Das behalten die alten Schmiede für sich!“

## 2. Die Nietkolonne

Langgestreckt lagen sie alle drei nebeneinander, die Kessel in der Werkstatt, einer war mit einem Holzgerüst umstellt. Rittlings obenauf saß der Vater, der Nieter, den Klinkhammer in der Rechten, die linke Faust spannte sich um die Döpperzange.

Paul machte den linken Zuschläger, ich den rechten. Wir standen auf den Gerüstbrettern und stützten uns auf die langen Stiele der Vorhämmer. Innen, im Kessel, hielt der Karl die Nietwinde, den Pinn zum Andrehn in einer, in der andern Hand einen kleinen Hammer.

Alle vier warteten wir auf die erste Niete.

Aus der Ecke vom qualmenden Feuer her rief Leo, der Wärmejunge: „Fertig!“ und schon rannte der kleine Edgar mit der Niete in den Kessel, steckte sie ins Loch, Karl klopfte sie mit einem kleinen Schlag hoch, ließ den Hammer fallen, ruckte schnellen Zugs die Winde darunter und schrie: „Drauf!“ — Der Alte hob den Klinkhammer, Paul ließ schon den Vorhammer niedersausen, ich hieb hinterher, jeder erst einen Schlag auf das Blech, damit sich die Niete auch fest anlegte, dann auf den glühenden Pinn, einzweidrei, einzweidrei! — Der Alte riß den Döpper hervor, setzte ihn auf, und nun hieben wir von oben herunter, den Hammer rundumgeschwungen, rams! auf den Döpper, bams! auf den Döpper, fünfzigmal.



„Kommen lassen!“ brüllte der Vater.

„Fertig!“ schrie Karl.

„Hitzel!“ rief Leo.

„Immer kommen lassen, immer Hitze an der Spitze, nicht zu warm und nicht zu kalt, nicht verbrannt und butterweich!“ schrie der Alte und rasselte mit dem Hammer die Hetzmelodie; man sah nur, wie der Bart sich bewegte, die Worte wurden von den Schlägen gefressen.

„Drauf!“

Eins in eins griff die Arbeit von den fünf Brüdern. Wir waren nicht fünf Brüder, wir waren eine Nietkolonne, ein Körper mit fünf Leibern, einem Willen, einem Wissen. Wie das Blut durch die Adern eines Leibes, kreiste die Arbeit durch unsere Leiber und belebte uns miteinander, durcheinander, ineinander. Wir wuchsen durch den tempoverbundenen Hammerschlag zusammen. Voran, voran, voran! trieb ein Hammerschlag den anderen, der Stockhalter den Wärmejungen, der Wärmejunge wieder den Nieter: ein werkklustdurchbraustes, fünffachgekuppeltes

Mensch-Maschinen-Werk.

Heinrich Lersch

## Brückenbauerstolz

Im nächsten Dorf haben die Brückenbauer die Hochzeit Jupps mit der Tochter des Schmiedemeisters gefeiert. Hoch ging es her, Stunde um Stunde! Sie sangen den Bauern ihre Handwerkslieder vor, da waren sie in ihrem Element.

Portugal und Spanien haben wir gesehen  
und das schöne Land, die Schweiz.  
Dann sind wir in die Heide gefahren,  
um zu sehn die wilde Walachei.  
Ei warum? — Ei, zu unserm Pläsier,  
die lustigen Brückenbauer, das sind wir.

Fällt einer vom Gerüst herab,  
sechs Brückenbauer tragen ihn zu Grab,  
die andern decken ihn mit Schnapsflaschen zu.  
Ei warum? — Ei, zu unserm Pläsier,  
die lustigen Brückenbauer, das sind wir.

Darum aufgeschaut!  
und ein fest Gerüst gebaut  
und dabei auf Gott vertraut  
(und Klammer und Strick)!  
Bei Wein und Bier,  
die lustigen Brückenbauer, das sind wir.



Nach jeder Strophe wiederholten sie laut und schallend den Kehrreim, den alle Brückenbauer kennen und singen, wo immer in der Welt das Schicksal sie zusammenführt:

Wenn wir Geld haben, sind wir lustig,  
wenn wir keins haben, sind wir durstig.  
Rendezvous, es reisen zu:  
Siebzehn Brückenbauer, ein Paar Schuh.

Plötzlich stand der Lauwart in der Tür, einer von den vieren, die beim Bau wachen mußten. „Prost, Lauwart“, rufen die Gesellen; Jupp ging mit einem vollen Glas auf ihn zu. Der aber schob alles beiseite und sprach auf Hannes, den 1. Monteur, ein.

„Los, Jungens“, schrie dieser die Fröhlichen an. „Wir müssen sofort auf den Bau. Draußen ist Eisgang! Habt ihr das verstanden?“ —

Während die Leiterwagen mit den lauten Männern, in denen der Übermut des Festes noch wach ist, durch die stille Nacht der Brücke entgegenrasseln, überlegt Hannes, wie er die Leute ansetzen wird, um das gefährdete Werk zu retten.

Ungenügend Niete waren am Bau, das wußten sie alle; Holtrop, der andere Monteur, war noch unterwegs, um die Niete heranzuschaffen. Auf Stunden kam es an.

Noch einmal stehen alle Gefahren vor Hannes auf, die in langen Monaten der Bauzeit den Bestand der Brücke bedrohten. Nun kommt die Entscheidung. Die Natur selbst drängt sie den Menschen auf. Der Strom beginnt sich aufzulehnen gegen die Fessel, die ihm angelegt wurde, und macht einen letzten Versuch, sie abzuwerfen, ehe sie unlöslich geschmiedet ist.

Da liegt der Strom. Noch verbirgt er seine Kraft unter der weiß im Mondlicht schimmernden Eisdecke, auf der sich verdächtige Risse und dunkle Flecke zeigen. Knistern und hallendes Bersten verrät die Gefahr, deren Größe niemand abzuschätzen vermag; unheimlich ist sie durch diese Ungewißheit. Jeder weiß, daß es kein Zögern gibt, dem Drohenden zu begegnen, und die Wagen stehen noch nicht still vor den Buden, da eilen die Männer bereits auf den Bau und suchen nach einem Platz, auf dem sie wirken können. Eine Viertelstunde später sprühen schon die Nietfeuer, der Kompressor keucht, und in den Luftleitungen zischt es. Da und dort beginnt ein Niethammer auf dem kalten Eisen zu tanzen. Der Kampf hebt an. Es dröhnt wie das Knattern eines Maschinengewehrs durch die Nacht. Der erste Niet sitzt an seinem Platz, und dann schallt es ununterbrochen: Kommen lassen! Hitze drauf! Weißglühend zischen die Niete durch das Dunkel. Sie rasseln in den Schnapptüten und sitzen im Brückenstoß, ehe sie nur den Boden der Tüte erreicht haben. Dumpf rattern die Niethämmer. Die Stille der Nacht verdoppelt jedes Geräusch, als wäre ein halbes Dutzend Nietkolonnen bei der Arbeit. Soviel Niethämmer sind gar nicht auf dem Bau, soviel Luft kann auch der Kompressor gar nicht schaffen, aber dafür sind Leute genug zur Hand, und jede Minute ist kostbar. So stellt Hannes einige



neue Nietkolonnen zusammen und läßt sie die Brückenstöße von Hand nieten. Das ist zunächst noch ungewohnte Arbeit, aber nicht lange, da dröhnt aus den Kehlen der Zuschläger zum Dreitakt bereits ein altes, halbvergessenes Nieterlied.

Hannes geht von einer Nietkolonne zur andern.

Wenn Holtrop nicht bald kam, war alles vergeblich. Daß gerade dieses eine Faß mit Nieten fehlen mußte! Nach der Versandliste sollte es schon auf dem Bau sein. Vielleicht hatte man vergessen, es abzuschicken, das Faß stand noch irgendwo in der Fabrik herum, und niemand wußte, wem es gehörte, während hier der Erfolg der ganzen Arbeit in Frage gestellt wurde. Verdammte —!

Unterdes war das Eis des Stromes aufgebrochen und staute sich vor den Rüstungen. Vier, fünf, ja sechs mächtige Schollen schossen übereinander, und immer noch führte die schäumende Flut neue Massen heran. Manchmal zwängte eine zersplitternde Scholle sich zwischen den Gerüsten hindurch, oder der ganze Stau kam in Bewegung, um sich unter dem freien Mittelteil der Brücke machtvoll einen Weg zu bahnen. Dann ging jedesmal ein Krachen durch den Bau, ein Zittern und Beben, und jeder der Männer, die dieses Wüten der Natur gegen das Werk der Menschen besorgt erlebten, war froh, wenn das Geschiebe wieder zur Ruhe kam.

Hannes horchte argwöhnisch auf die mancherlei Geräusche, die von da unten heraufbrodelten, da stand plötzlich „Nieterkönig“ vor ihm und meldete, er habe keine Niete mehr. „Kerl, steck deine Finger hinein!“ schrie Hannes, „aber mach mir die Löcher zu!“

„Nieterkönig“ verschwand. Er trieb wirklich noch ein paar Niete auf und schlug einige Löcher dicht. Dann aber kam der Augenblick, wo auch die andern die Arbeit einstellen mußten. Schließlich hörte man auch den Gleichtakt der von Hand nietenden Kolonnen nicht mehr, und nur Lauwart hämmerte in der Werkzeugbude auf seinem Amboß herum, um aus liegengebliebenen Moniereisen ein paar Niete zurechtzuschmieden. Der Budenjunge half ihm dabei, aber viel brachten die beiden nicht zustande, und es würde auch den Bau nicht retten.

Wenn doch Holtrop käme, sorgte sich Hannes, aber von Holtrop war nichts zu sehen. Es war zum Verzweifeln.

Es konnte ja sein, daß die Schrauben und Dorne, die in den Stößen saßen, stark genug waren, den ganzen Bau zu halten, auch ohne daß in jedem Loch ein Niet steckte. Aber wer konnte das wissen? Wer konnte die Verantwortung dafür übernehmen?

Am Nachmittag schickte Hannes die Leute fort. „Schlaft euch aus“, sagte er, „später wollen wir weiter sehen.“ Aber keiner verließ den Bau. Es war, als wären sie entschlossen, auf dieser Brücke wie auf einem sinkenden Schiff, von schäumenden Fluten umtost, von der Wucht der Eismassen bestürmt, zu sterben oder als Sieger ihren Triumph über die Gewalt der Natur zu erleben. Immer noch wußte der eine oder der andere sich nützlich zu machen. Hier wurde eine Schraube angezogen, dort ein Dorn fester in einen Stoß getrieben,



und wenn dies alles dem Bau auch nicht helfen konnte, wenn er in einem letzten Ansturm des anrückenden Eises seine Stützen verlor, es gab ihnen doch das beruhigende Gefühl, nichts versäumt zu haben, um der Gefahr zu begegnen. Vor allem vertrieb es ihnen die Zeit unerträglichen Wartens.

Es wurde Nacht. Völlige Dunkelheit umgab die Männer auf der Brücke, nichts mehr war zu sehen, und unheimlicher noch klang das Brechen der Schollen an den Pfosten der Rüstung. Wenn die Wucht des Ansturms nicht ausreichte, das Gewicht der Brücke fortzudrücken, die Schärfe des Eises mußte die Pfosten des Gerüsts bald durchsägt haben.

Hannes ließ ein großes Feuer auf der Mitte der Brücke anzünden. Fröstelnd umstanden die Männer die Glut, die ihre Schatten gespenstisch gegen die Brückenträger warf. Hannes ging unruhig auf und ab. Er besah die Stöße, prüfte sie, aber was nützte das alles, wenn die Mittelstöße nicht genietet waren, die alles Gewicht tragen sollten, sobald die Brücke sich von ihren Gerüsten löste. Er hatte Schrauben in die offenen Löcher stecken lassen und zwischendurch Dorne hineingetrieben, doch das war Behelf. Er traute nur dem festen, unverrückbar zupackenden Niet.

Ein Knack ging durch den Bau, eine Erschütterung, als würde die Brücke an einem Ende angehoben und — zu schwer für den Arm, der seine Kraft an ihr versuchte — wieder zurückgesetzt. Ein blinder Zorn überfiel Hannes. Er schrie die Leute an: „Macht, daß ihr herunterkommt! Genug, daß unsere Brücke gleich in den Hexenkessel hinuntertanzt. Braucht nicht noch mehr Menschen zu fressen, das Ungeheuer!“

Keiner der Leute wich. Sie blickten ebenso entschlossen auf Hannes wie er auf sie. Schweigen lag über dem Bau, dann starrten die Männer wieder in die Glut des Feuers, hinunter auf den gurgelnden Strom. Sie horchten auf das Brüllen des Eises, das irgendwo in der Ferne sich löste und auf die Brücke zuschoß.

Da tauchte im Dunkel, dort wo der Heideweg aus dem Busch herauskam, ein Licht auf.

Das muß er sein, hoffte Hannes, und es wurde ihm leicht über dem Herzen. „Holtrop! Holtrop!“ schrie er laut durch die Nacht.

Hallend kam die Antwort zurück: „Ich bringe die Niete, Hannes! Ich bringe die Niete!“

Wie elektrisiert fuhren die Leute hoch, die Bölze schossen durcheinander, da und dort sprühte der Funkenregen eines frisch aufprasselnden Feuers, Männer flogen dem Fuhrwerk entgegen, und ehe noch einer dazu kam, das Faß abzuladen, das Holtrop heranbrachte, hatten sie bereits den Sack losgerissen, der die Niete deckte, und schleppten jeder einen Armvoll auf den Bau. Die Niete waren noch nicht ganz im Feuer, da rasselte „Nieterkönig“ schon mit seiner Zange gegen die Schnapptüte: „Kommen lassen! Nun mal voran, Jungens, Tempol!“



„Immer langsam!“ schrien die Jungen lachend zurück und ließen die Preßluft in die Flamme blasen, daß sie auszugehen drohte.

Holtrop zankte sich unterdes mit dem Fuhrmann herum, der das Geld für die Fahrt sofort mitnehmen wollte, als ob man jetzt Zeit hätte, sich mit solchen Sachen zu befassen.

„Mensch, halt die Klappe“, fuhr Holtrop ihn an, „hol dir das Geld morgen oder übermorgen. Los, zieh deinen dicken Mantel aus und pack mit an, denn was nützen uns die langen Niete, wenn wir sie nicht 'reinkriegen, ehe der Hexentanz losgeht!“

Auf der Brücke knatterte bereits „Nieterkönigs“ Lufthammer, da erschien der alte Heising mit seinem Stelzfuß auf dem Bau: unter dem Mantel trug er den feierlichen Gehrock, wie er zu Jupps Hochzeit gekommen war. Er hatte es sich in den Kopf gesetzt, noch einmal mit dabei zu sein, wenn eine Brücke fertig wurde bis zum letzten Niet, und Holtrop sollte auf diese Art Gesellschaft haben während der langen Wagenfahrt vom Bahnhof. Lautes Hallo begrüßte den Alten, während der zweite Niethammer zu rattern begann. Dann ließen auch die Kolonnen, die von Hand nieteten, ihren lebendigen Rhythmus wieder über die Brücke donnern.

Ein neuer Morgen begann. Die Brücke stand noch, und immer weiter schlugen die Männer Niet auf Niet. Schon war die Brücke stark genug, sich selbst zu tragen, aber sie war auch zu fest verbunden mit dem Gerüst, auf dem sie ruhte, als daß sich hätte voraussehen lassen, was geschehen würde, wenn dieses Gerüst sich plötzlich unter dem Druck der Eismassen in Bewegung setzte.

Dann kam der Augenblick, da der erste Nieter vor Hannes stand und meldete: „Fertig, Monteur!“ „Gut“, sagte Hannes und ging, um die frisch geschlagenen Niete auf ihre Festigkeit zu prüfen. Da rief auch schon ein zweiter über die Baustelle: „Fertig, Monteur!“ Die Handnieter stellten ihre Arbeit ein, und von allen Seiten klang es: „Fertig! — Fertig!“

Nur „Nieterkönig“ meldete sich nicht.

„Wie ist es denn mit dir?“ fragte Hannes.

„Fertig“, antwortete Nieterkönig, „aber ein Niet habe ich mir verwahrt — das letzte Niet!“ „Na, dann mach' voran“, nickte Hannes ihm zu. „Willst du es nicht selber schlagen?“ fragte Nieterkönig und drückte Hannes den Nietrevolver in die Hand. „Na, wenn ihr meint, wir hätten noch Zeit zu solchem Theater ... Holtrop! Komm her! Hier ist das letzte Niet zu schlagen!“

Holtrop kam heran. „Mach' nur, Hannes“, sagte er ruhig, — „ist ja doch d e i n e Brücke.“

Hannes sah den Kameraden an, dann griff er ihn bei der Hand, während es in seinem Gesicht verdächtig zuckte: „Das vergesse ich dir nicht, Holtrop, und wenn ich tausend Jahre alt werde. Ist m e i n e Brücke, verdammt ja, hat mich Herzblut gekostet, das Luder, und ein paar Jahre meines Lebens dazu. Tröste mich immer: ist Brückenbauer-schicksal, auch — für die andern, ist — na, laß schon gut sein ...“



Als wäre er wieder der frühere Hannes, wandte er sich zur Baustelle: „Ein paar Klinkhämmer her! Wir schlagen das letzte Niet von Hand! Soll jeder was von haben!“

Vier Mann nahmen jeder einen Klinkhammer: Hannes, Nieterkönig, Holtrop und der alte Heising. Jupp hielt den Döpper, und hell klang der Rhythmus der Hämmer in den erwachenden Morgen. Alle Männer auf dem Bau, vom Gefühl des endlich und ehrlich erkämpften Sieges erfüllt, erkannten die Bedeutung dieses Augenblicks.

Der letzte Niet!

Der alte Heising taumelte, als er den Hammer absetzte, — vor Rührung oder aus Anstrengung? „Hab' mir immer mal heimlich gewünscht, ein einziges Mal noch so ein Niet zu schlagen in der alten, feierlichen Art, und nun — ist es wahr geworden.“

Ein Schüttern ging durch den Bau, — ein Bersten und Krachen unter ihnen: — der Augenblick, vor dem sie alle gebangt hatten, war gekommen. Tobend schossen die Eisblöcke mit Teilen des zersplitternden und einbrechenden Gerüsts vor der Kraft der gestauten und nun befreiten Wogen dahin.

Hannes sah das alles nicht, er fühlte mit jedem Nerv, wie plötzlich die Brücke von ihrem Unterbau sich löste, wie ein Schwanken und Zittern durch ihre Träger ging, — dann sprang er auf und ließ sich mit seinem ganzen Gewicht auf die Fahrbahn niederfallen, als könne er damit erproben, ob die Brücke hielt. „Jungens!“ schrie es aus ihm heraus, „Jungens, sie steht!“ — und noch einmal: „Jungens, sie steht!“

Da kamen die Männer schon von allen Seiten herbei, die Kameraden dieses langen Kampfes, dessen Sieg nun endgültig war. Sie sahen, wie Hannes und Holtrop sich die Hand gaben und auf die Schultern schlugen.

Bald marschierten sie alle, Hannes und Holtrop voran, zur Kantine. Dort hatte Gustav einen Grog stehen, steif wie ein Stockfisch, und den Rum dazu verwahrte er schon lange. Der Kapitän, der damals mit seinem Schiff die Brücke rammte, hatte ihn mitgebracht, aber daran wollte jetzt niemand mehr denken, es sollte vergessen sein wie alle Mühsal und Plage langer Monate. Vielleicht, daß dieser und jener an die Männer dachte, die nicht mehr unter ihnen waren, und Holtrop wußte wohl: ihm wäre es zugekommen, ein Wort darüber zu sagen. Er tat es nicht. Es war nicht die Stunde, an verborgene Wunden zu rühren, es war nicht die Stunde, von Mühsal, Plage und Schrecken zu reden, denn vor ihren Augen stand, was größer war als dieses alles: die Brücke.

Stark und kühn spannte sie nun ihren Bogen von Ufer zu Ufer, aus totem Eisen gleichsam lebendig gemacht von Menschenhand. Kein Gerüst verwirrte mehr die Klarheit ihrer Konturen, die sich kraftvoll und beschwingt abzeichneten vor der Himmelshelle. Schon wuchs dieser Bau zusammen mit der Landschaft, der er seinen Charakter geben würde von nun an durch Jahrhunderte.

Erich Grisar



## Auf der Kraft- und Arbeitsmaschinen - Ausstellung in München 1898

Das große Ereignis der Münchener Ausstellung 1898 waren die hier zum erstenmal der Öffentlichkeit vorgeführten **Dieselmotoren**. Auf der Halbinsel in der Isar, wo 15 Jahre später der große Ingenieur Oskar von Miller, Diesels Jugendfreund, das Deutsche Museum als erste Ruhmeshalle der Technik in Deutschland begründet hat, in einem hellbraun gefirnißten hübschen Ausstellungspavillon standen die vier Dieselmotoren; an ihnen waren die vier gewaltigsten Namen der deutschen Industrie zu lesen: Maschinenfabrik Augsburg A.-G., geleitet von Heinrich Buz, die Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, die sich kurz nachher mit der Augsburger Firma zu der berühmten M. A. N. vereinigt hat, Friedrich Krupp und Humboldt-Deutz-Motoren A.-G.

In den Haupthallen der Ausstellung sah man in natürlicher Pracht die „Blauen Gumpen“, ein Bergseelein, an dem der Weg zur Zugspitze vorbeiführt, daneben Stände mit Rucksäcken, Nagelschuhen, Eispickeln und alpinistisch bekleidete Wachsmenschen. Auf dem Vergnügungsplatz gab es zum erstenmal eine Wasserrutschbahn, auf der die Frauen kreischten, wenn sie auf den Schienenwagen ins Wasserbecken hinabsausten; die Wagen wurden dann mit Maschinenkraft wieder hinaufgezogen, wodurch die Rutschbahn das Wesen der Kraftmaschine heiter erläuterte. Nebenbei war ein Häuschen mit einem Photoautomaten; wenn man 50 Pf. hineinwarf, flammte ein Blitzlicht auf, und nach einigen Minuten kam das fertig entwickelte Porträt auf Metall heraus. Als andere magische Neuigkeit wurde ein großer Springbrunnen abends elektrisch angestrahlt: blau, rot, gelb, grün, so wie es früher nur die bengalischen Feuer vermocht hatten. Am Himmel schwebte eine dicke gelbe Wurst, Major von Parsevals gefesselter Militär-Drachenballon, aus dem später sein unstarres Luftschiff hervorging.

Ich war damals 9 Jahre alt und begann den Unterschied zu begreifen zwischen den Werkzeug- oder **Arbeitsmaschinen**, welche arbeiteten, um Dinge zu formen, Wasser zu pumpen, und den **Kraftmaschinen**, welche die Kraft zum Antrieb all dieser Arbeitsmaschinen lieferten. In den Ausstellungshallen klapperte, surrte, dröhnte es von allerhand Webstühlen, Milchzentrifugen, Druckpressen, Drehbänken, Kreissägen, alles Arbeitsmaschinen, und den Dampfmaschinen, Gas- und Benzinmotoren, Elektromotoren, also Kraftmaschinen.

Der Vater führte selbst seine drei Kinder zum Holzpavillon. Er mochte von diesem Gange mit seinen Kindern zu seinen Motoren schon seit langem geträumt haben. Dreißig Schritt vor dem Eingang blieb er stehen. Er horchte und sah zu einem über das Dach ragenden



Auspuffrohr, aus dem es etwa zweimal in der Sekunde unsichtbar, energisch, aber nicht knallend puffte. „Also Kinder, schon hier könnt ihr sehen, daß der Dieselmotor nicht raucht und keinen Kamin braucht wie der Dampfkessel. Schaut genau hin zu dem Auspuffrohr dort oben! Ihr seht auch nicht das geringste Wölkchen.“ Ich warf ein: „Da ist ja doch ein Auspuffrohr! Ich habe geglaubt, daß dein Motor gar keinen Auspuff braucht.“ In meiner kindlichen Vorstellung hatten sich die vielen Gespräche im Elternhaus über die Unsichtbarkeit und Geruchlosigkeit der Abgase des Dieselmotors und über das Fortfallen des Schornsteins zu der Überzeugung verdichtet, daß er gar keinen Auspuff und also auch kein Auspuffrohr habe. „Natürlich hat er eins“, erklärte der Vater, „denn die Abgase müssen doch irgendwohin entweichen. Aber sie sind freilich rauch- und geruchlos. Die Schornsteine, die unsere Stadt verpesteten und verqualmen, werden nun verschwinden. Und dann auch kann man den Motor, der überhaupt keinen Kessel braucht, sofort anlassen, während die Kessel der Dampfmaschinen zwei Stunden vorher angeheizt werden müssen. Auch läuft unser Motor viel leiser als die mit Gas oder Benzin laufenden; er ist eigentlich gar kein Explosionsmotor, sondern eine Gleichdruckmaschine.“

Inzwischen waren wir in die Maschinenhalle des Pavillons vorgedrungen. Einer von den vier Motoren lief. Ich empfand den Zauber des auf dem kreisenden Rade stehenden Lichtscheines, der sich drehenden Nockenscheiben hoch oben an dem majestätisch beharrenden Zylinder, der auf- und abgehenden Ventilhebel. Der Augsburger und der Kruppsche Motor trieben Wasserpumpen an, deren eine einen gewaltigen Strahl aus dem Pavillon weit in den Isarkanal schleuderte. Der Nürnberger diente nur zur Demonstration. Der Deutzer Motor fiel besonders durch seinen hochglänzend lackierten Zylinder auf. Er lieferte die Kraft für die Lindesche Luftverflüssigungsmaschine, die gleichfalls zum ersten Male der Welt gezeigt wurde.

Die Familie Diesel und viele andere Zuschauer drängten sich um die noch stillstehende Kruppsche Maschine. Einer der jungen Diesel-Ingenieure, Ludwig Noé, ergriff den Schalthebel am Schwungrad, drehte es über den toten Punkt der Kurbel, bestieg dann die Bedienungsplattform oben am Zylinder und ließ die zischende Druckluft einströmen, welche die Maschine anwerfen sollte. Ich reichte mit meinem Kopf nicht weit über das Schutzgeländer am Schwungrad. Meine Backe lag an der metallenen Stange, als auf einige Hebeldrucke hin die Maschine, von der ich von dem Augenblick meiner Bewußtwerdung an hatte reden hören, in aller gewünschten Vollendung zu laufen begann. So wenigstens schien es mir. Die Motoren hatten bis zum Ausstellungstermin so Hals über Kopf hergestellt werden müssen, daß sie erst an Ort und Stelle einreguliert werden konnten, und so ereigneten sich, zumal am Anfang, manche Zwischenfälle.



Diese nutzten die Neider aus, an denen es unserem Vater nicht fehlte; der gefährlichste war der Ingenieur Emil Capitaine, einer jener Erfinder, der durch den Erfolg des industriell ausgewerteten Dieselmotors der Tragik einer verfehlten Laufbahn verfallen war und schon einen Prozeß zur Anfechtung der Dieselschen Patente verloren hatte. Seine Anhänger pflegten sich in aller Frühe im Pavillon einzufinden, um alle Schwierigkeiten beim Anlassen der Motoren zu beobachten. Sie beruhten zum großen Teil auf einem Mangel an den Einspritzdüsen, der damals noch nicht erkannt war. Diese kleine Ursache hatte immerhin die Folge, daß der Auspuff doch zuweilen knallte, namentlich, solange die Maschinen noch kalt waren. Darum brachte man sie schon vor Tag in Gang, damit dem Publikum diese Kinderkrankheiten verborgen blieben. Der wissenschaftliche Helfer des unglücklichen Konkurrenten Capitaine, Prof. Lüders — ein alternder Physiklehrer mit einem mächtigen bis an den Gürtel wallenden Vollbart —, durchstreifte ständig spähend den Dieselpavillon, schmähte den bedienenden Ingenieur und hat noch nach dem Tode der beiden Gegner seine damalige Drohung wahrgemacht, in einem Buch den „Dieselmythus“ — so betitelte er die Schmähschrift — aufzudecken.

Um so erfreulicher war das Verhältnis zu Prof. von Linde, dem die Herstellung flüssiger Luft geglückt war; Diesel hatte bei ihm früher eine Vorlesung über das Wesen der Dampfmaschine gehört; sein Hinweis, daß diese nur 6—10 % der im Brennstoff verfügbaren Wärme in nutzbare Arbeit verwandle, hatte in dem zwanzigjährigen Studenten den Vorsatz entfesselt, diese Verschwendung eines so kostbaren Stoffes wie Kohle abzustellen und eine anders funktionierende Wärmekraftmaschine zu konstruieren. Da stand sie nun im Ausstellungspavillon und lieferte unter anderem die Kraft für die Luftverflüssigungsmaschine, die der Lehrer des Motorerfinders erfunden hatte! Vater erzeugte in seiner Maschine sehr hohe Temperaturen, Linde, der auch das künstliche Eis herstellen ließ, sehr tiefe. Unser Vater erklärte uns, daß das kein Widerspruch sei; daß vielmehr Kälte und Wärme in eine einzige große Lehre der Physik, in die Wärmelehre hineingehörten.

Anderswo in der Ausstellung sahen wir die Namen und Leistungen von Daimler, Benz, Körting, Parseval. Wir erkennen heute leichter als damals, was eigentlich im Gange war. Schöpferische Menschen der treibenden Kräfte dieses Zeitalters, der Naturwissenschaft und der Technik, griffen in Kreisen ineinander, wie zur Renaissancezeit die Kreise und die Schulen der Kunst ineinander gegriffen haben mögen. Fast alle, die damals an der technischen Gestaltung der Zukunft arbeiteten, kannten einander auch persönlich; sie waren Schul- und Studiengenossen oder Schüler und Lehrer oder auch — miteinander ringende Kämpfer.

Eugen Diesel

(in der Biographie seines Vaters)



## Geteilte Empfindungen

### beim Besuch eines Stau- und Elektrizitätswerks

Nun stand ich endlich vor der mächtigen Staustufe, die unserem Strom die große neue Tiefe gibt. Mit Wucht und Strenge eines mittelalterlichen Kastells überbrückt sie auf granitenen Wehrpfeilern die graugrünen Fluten; das Ganze scheint nur aus Eisen, Stein, Glas und braunroten Ziegeln gefügt, wie für Jahrtausende. Wie oft bin ich grollend an dem Werk vorübergegangen, voller Widerspruch gegen seine gewaltsame Gegenwart. Ich konnte die schöne Uferwelt nicht vergessen, die nun begraben liegt im Schlamm des verlangsamten Flusses. Immer neuen Verlusten hing ich nach. Die Meerzwiebelblüten, die im Vorfrühling wie ausgeschütteter blauer Farbstaub die Böschung bedeckten, die kalmusduftenden Sommergebüsche voll wilder gelber Lilien, die schwarzen weißgeäderten Klippen, auf denen vielleicht schon der Blick der Nibelungen ruhte, als sie hinuntersegelten in das Land ihres Todes —, versunken alles ohne Wiederkehr!

Das erste, was in die Augen fällt, ist eine lange, dem Uferdamm angebaute Steintreppe von sehr geringer Neigung; fast waagerecht liegt sie im strömenden Wasser, auch hat sie nur halbe Stufen, die abwechselnd rechts und links ansetzen. Den Zweck dieser Stiege sah ich nicht ein und nahm mir vor, später danach zu fragen. Es dämmerte noch wenig; aber schon flammte, den Tag verlängernd, eine Lampenreihe über der Brücke auf. Hier standen viele Menschen, fromm bewundernd, wie man früher nur vor Domfassaden stand. Ergriffen blickten sie auf die riesigen Vernietungen und Verstrebungen, die den eisernen Schutzplatten die Kraft verleihen, dem ungeheuren Druck der Wasserschwälle standzuhalten. Ich mischte mich unter die Besucher und ging mit ihnen durch die erleuchtete Halle, wo acht schwarze Gebilde stehen, Generatoren genannt, welche bald an geharnischte Moloche, bald an eiserne Türme erinnern. Ein junger Monteur in dunkelblauem Drell trug zwei messingblanke langgeschnäbelte Ölkannen an uns vorüber und bestieg auf gewundener Treppe den dritten Eisenturm. Einen anderen Arbeiter baten wir um Erklärungen; er suchte uns anschaulich zu machen, auf welche Weise in jenen Generatoren magnetische Felder entstehen, und wie sich Wasserkraft in elektrische Energie verwandelt. Man mußte scharf zuhören; der ganze Raum dröhnt, surrt und zittert, Nerven und Sinne schwingen mit. Die Zahl der dunkelblau gekleideten Männer, die das gigantische Werk bedienen, erschien mir klein, und alle haben etwas eigentümlich Stolz, Unbekümmertes, was niemand wundern darf: weiß doch jeder, daß es in seiner



Macht steht, mit wenigen Handgriffen eine jener wuchtigen Schutzplatten, die man hier einfach Schützen nennt, ja sogar den Strom selbst samt seinen Schiffen zu heben und zu senken, wie es not tut. Ich glaube, diese Dunkelblauen sind gute Söhne der Zeit; keiner von ihnen will bemerkt werden, jeder nur an seiner Stelle stehen, keinem fällt es ein zu fragen, ob man später noch seiner Hingabe gedenken wird. Auch jene eisernen Erzeuger der elektrischen Ströme, so minotaurisch sie aussehen, sind im Grunde demütig, folgen gerade einem lenkenden Griff, und wo man das wenigste wahrnimmt, geschieht das meiste.

Jeder Art von Rührung werden wir freilich nicht zustimmen. Vor mir stand eine hübsche Frau in weißem Kleide, das rötliche Haar in ein blauseidenes Netz gebunden; überwältigt vom Anblick der schwarz gepanzerten Maschinen, konnte sie ihre Begeisterung nicht mehr verhalten, und ihre angenehme Stimme war tönend genug, um das fiebrige Summen des Raumes zu durchdringen:

„Wenn einer wiederkäme, der vor hundert Jahren gestorben ist, wie wäre ihm zumute vor diesen Turbinen? Oh, es ginge ihm gewiß nicht anders als uns allen, wenn wir plötzlich vor Sphinxen und Pyramiden stünden!“ Starke Zustimmung weckte dieser Ausruf bei den Umstehenden; vielleicht war ich der einzige, der einen Widerspruch in sich verspürte. Jene großen ägyptischen Denkmale waren um keines zeitlichen Gewinnes oder Zweckes willen da; als mystische Hüter der Tempel und als heilige Gräber der Könige sind sie erträumt; sie wollen ewig sein. Möge das riesige stauende Wehr weithin wirken und nützen! Es wäre aber denkbar, daß eine einzige technische Erfindung ihm über Nacht allen Wert nähme; dann würden einstens die schwarzen Generatoren, belächelt wie Ritterrüstungen, in irgendeiner Sammlung merkwürdiger Dinge verrosten. — Nach und nach entfernten sich die meisten Besucher; ich folgte mit zwei Familien einem älteren Monteur, der am Ausgang der Turbinenhalle die Führung übernahm. Wir unterschrieben einen Schein, der uns zur Vorsicht verpflichtete, und durften nun zwei Gebiete betreten, die sonst nicht zugänglich waren, den Kommandosaal und den Hochspannungsraum. Jener mit Marmor verkleidete Saal, der Befehle umschließt wie eine Schädelkapsel das Gehirn der gesamten Leitung, und so gibt es in diesem großen Schaltwerk auch kein gleichgültiges Geschehen: ein rotes Licht glüht auf, leuchtet eine Weile und verlischt wieder, dann ein grünes, und man erfährt: das sind weither gesandte Signale. Oder ein Mann drückt auf einen Knopf, ein Zeiger rückt zu einer anderen Ziffer, und gleich steht unten eine Turbine still. Nach magischem Kabinett sieht hier alles



aus; der Uneingeweihte würde Stunden brauchen, um nur einen Überblick zu gewinnen; mitzaubern aber dürfte er doch nicht, und so läßt er sich von dem Führer, der schon nach der Uhr sieht, gern weiterdrängen in das Gefängnis des Blitzes, den Hochspannungsraum.

Ein junges Mädchen, das mit seinen Eltern ging, konnte sich nicht entschließen, hier sofort einzutreten; sie blieb auf der Schwelle stehen, preßte sich, blaß vor Erregung, die Hand auf das Herz und wartete, bis ihr Vater sie am Arm hereinführte. Mir aber lag noch immer das Gesumme der Generatoren im Ohr; ich erwartete auch in diesem Bezirk, den die größte Naturgewalt unaufhörlich durchflutet, einiges Getöse; aber hier waltet Stille des Todes. Auch dem Auge drängte sich zunächst nichts auf; dann aber bemerkte man an den Wänden eine Vielfalt von Röhren und Stangen, dazwischen Meßuhren und eine Art kräftiger glatter Bänder, die Linealen gleich nebeneinander hinlaufen, alle in den schönsten Glanzfarben, violett und weiß, gelb, grün und rosa. Die junge Furchtsame sah enttäuscht umher wie wohl ein Kind, wenn es zum erstenmal in den Tiergarten kommt und den Löwen schlafend antrifft, anstatt daß er gerade einen Ochsen zerreißt. Reizend aber fand sie die farbigen Bänder; solch einen rosa Lackgürtel habe sie sich längst gewünscht. „Das sind die Sammelschienen der elektrischen Ströme“, erklärte der Monteur; „der Farbenlack ist nur äußerlich, innen bestehen sie aus reinem Kupfer.“ Daß es genügen würde, eines dieser schönen Bänder mit dem kleinen Finger zu berühren, um nur noch ein Grabkleid zu brauchen, davon sprach er nicht; es war ihm zu alltäglich. Nur die Leistungen der Ströme hob er hervor; stolz nannte er eine weit entfernte Stadt, die von ihnen ihr Licht empfängt.

Am Ausgang nahm der Führer schleunig Abschied; Entlohnung wies er zurück. Vor der Tür aber stand sein junger Sohn und meldete, es werde soeben ein Schiff durch die Schleusenkammer gelassen, er wolle uns das zeigen. Wir folgten dem dunkeläugigen, schlanken Knaben, der mich bald merken ließ, daß er schon wieder dreißig oder vierzig Jahre später geboren ist als sein Vater. Das berühmte Werk ist ihm keine geheimnisvolle Herzensangelegenheit mehr; sachlich nüchtern, fast gelangweilt beschrieb er verborgene Einzelheiten, und von dem Heben und Senken des Wasserspiegels sprach er nicht viel anders als von einem niedlichen Spielzeug. Welche Verwandlung aber geschah mit dem Buben, als wir uns der sonderbaren Treppe näherten, die mir gleich im Anfang aufgefallen war. Die zwei Familien entfernten sich dankend; sie hatten das bereits gesehen und hielten es offenbar nicht für sehr wichtig; um so froher war der Kleine, einen Neuling einzuweihen. „Gib's denn das noch.



daß einer die Fischleiter nicht kennt?" Er schrie es voll Triumph und sprang so ausgelassen dahin, als käme er aus grauer Schulstube auf einen grünen Spielplatz. Unter einer Lampe wartete er und beschrieb mir nun die wohlwollend schlaue Einrichtung, die den stromaufwärts wandernden Fischen das riesige Hindernis des Wehrs überwinden hilft. Jene halben Stufen haben den Zweck, das Gefälle des Flusses zu mäßigen, indem sie es in viele kleine Teile zerlegen. Immer zwischen zwei solchen steinernen Sprossen entsteht ein Ruhe-  
raum, worin sich das herabfließende Wasser verfängt und aufhält. Hier kann der Fisch immer wieder eine Weile rasten, und so gelangt er nach und nach ohne sonderliche Mühe ins obere Stromgebiet. Der Knabe faßte meine Hand und führte mich auf schmalem Steinrand um den äußersten Teil des Baues herum; er wollte zeigen, wo die Fischtreppe drüben wieder zum Vorschein kommt. Ich fragte, ob er vielleicht gern zum Angeln gehe; aber sein Eifer ist selbstlos; er fängt weder Fische noch ißt er sie gern. Es beglückt ihn schon, ihnen in freien Stunden zuzuschauen, wie sie, von Stufe zu Stufe schwimmend und springend, den Widerstand besiegen. Auf dem Damm, der sich nach Nebelheim hinauf in die Nacht verlor, gingen wir noch eine Strecke mitsammen. Der Mond war über den Saldenhofer Bergwald gestiegen; er beschimmerte das andere Ufer und den halben Strom; unser Weg lag noch im Schatten. Dem Kleinen schien etwas aufzufallen; jetzt lief er über die Böschung hinab einem Kieshaufen zu, kehrte zurück, Steine im Arm und warf sie fluchend schnell nacheinander ins Wasser. Da sah ich unten am Damm eine Bewegung; dunkle, kleine Rücken tauchten auf und unter. Der Bub unternahm keinen weiteren Angriff: „Den Fischen tun sie ja nichts, die Bisamratten“, sagte er, sich selbst beschwichtigend. „Aus Amerika hat man sie nach Böhmen herübergebracht, ihrer schönen Felle wegen; jetzt wachsen sie daher wie die Ameisen und richten alles zugrund. Und schön sind sie nur in Amerika; bei uns wird ihr Pelz von Jahr zu Jahr schäbiger. Manchmal kommt ein Herr von der Regierung und meint, er kann sie ausröten, ist aber alles umsonst. Sind Wühlteufel; jeden morschen Fleck finden sie gleich und nagen und nagen und nagen bis in das Fundament hinein. Wenn das noch lang so dauert, geht das ganze schöne Wasserschloß in Trümmer.“ Ich meinte, so arg müßte es denn doch nicht werden; aber er hat wohl von den Erwachsenen manches gehört, worüber nun sein Köpfchen brütet. Alle Kinder freuen sich an letzten Dingen; schwelgten wir als Knaben doch auch in Szenen des Jüngsten Gerichts und beneideten die Spätgeborenen, die es noch erleben würden, daß Mond und Sterne vom Himmel fielen und Bäche und Flüsse zu brennen begännen. Der Untergang des



großen Werkes ist nun einmal sein apokalyptischer Traum geworden, und wollte man sich seine düstere Vorhersage in das eigene Deutsch übersetzen, so müßte sie lauten: Das Wasser beherrschend wird es dem Wasser verfallen. So kindlich sein Geplauder klang, es nötigte doch, an die Vergänglichkeit auch einer so unzerstörbar scheinenden Anlage zu denken; aber da trat einem auch gleich ihre ganze strenge Großartigkeit vor das Auge, die nur den altrömischen Wasserleitungen der Campagna vergleichbar ist.

Ich sah zurück, da stand es als Zauberschloß glanzverströmend in der Nachtschwärze. Die hohen Fenster der Turbinenhalle sandten weithin weiße Strahlen; aus den äußeren Lampen aber wie aus Brausen sprühte abwärts rötlich mildes Licht. Ein weißes Lastschiff, grau befrachtet, mit gelber und blauer Laterne, rauschte daher, von seinem Spiegelbild getragen, und erinnerte, wie sich die Leistungen der kühnen Werkburg ergänzen. Um den Verkehr der Schiffe zu steigern, hat man den Strom gestaut; das andere, die Erweckung der elektrischen Kraft aus dem nie nachlassenden Andrang der Gewässer, geschieht nur nebenher; aber gerade dies ist unvergeßlich. Ob wir je verstehen werden, warum eine nahe blühende Uferwelt versinken muß, damit irgendwo in ferner Nacht Lichter brennen, diese Frage soll uns heute nicht bekümmern. Doch in mancher Lebensstunde mag es heilsam sein, die Halle zu besuchen, wo ein übermenschlicher Gehorsam Urgewalten bändigt, oder den lautlosen Raum zu durchwandern, wo es nur tödliche Berührungen gibt.

Hans Carossa

## Sprechchor

1. Arbeit ist Leben, Leben ist Arbeit. Ein Leben ohne Arbeit ist wie der Töpfer ohne Scheibe. Ein Mann, der arbeiten will und keine Arbeit hat, ist der traurigste Anblick unter der Sonne; denn der Zweck des Lebens ist die Tat!

2. Unser Leben freilich ist kein Maientanz, kein müßiger Spaziergang durch duftige Orangerien oder grüne, blumige Wiesen, kein üppiges Schlaraffenland, wo in den Bächen Wein fließt und die Bäume voller Würste und Braten hängen; das Paradies auf Erden ist nur ein Traum, ein unmöglicher Traum.

Des Menschen Erbteil ist die Arbeit. Und Arbeit ist Anstrengung, kostet Schweiß, fordert Leiden, ist eine ernste Pilgerfahrt durch glühende Sandwüsten, durch Regionen von Schnee und Eis. Unsere Sendung ist auf Erden: Arbeiten und nicht verzweifeln!



3. Mit Freuden trage die Leiden, freudig tue dein Werk; was deine Hand zu tun findet, tue mit fröhlichem Herzen. Hinter dir liegen fünf Jahrtausende menschlicher Anstrengung, vor dir liegt die grenzenlose Zeit mit ihren noch ungelösten Aufgaben; sie zu erfüllen, sind wir berufen; wir wollen entdecken, bessern, aufbauen; dann weicht aller Kleinmut, und Freude am Schaffen beseelt jede Arbeit:

Mir ward ein Erbteil herrlich schön und weit,  
die Zeit ist mein Besitz, mein Acker ist die Zeit.

4. Das Kennen der Dinge und das Wissen um sie tut's allein nicht; das Anpacken der Dinge weckt die schlafende Kraft, ergreift und formt den ganzen tätigen, handelnden, wagenden, duldenden Menschen; das Kennen muß wieder eins sein mit dem Können! Deshalb ehre ich den sich mühenden Arbeiter, der mit seinen Werkzeugen mühsam die Erde besiegt; ehrwürdig ist mir die harte, rauhe, ausgearbeitete Hand, worin auch königliche Majestät liegt, denn wer seine Arbeit beherrscht, ist ein geborener König. Und einen zweiten Mann ehre ich, den, der nicht für das tägliche Brot, sondern für das Brot des Lebens arbeitet, damit es Licht, Freiheit und Unsterblichkeit habe. Diese zwei in allen ihren Graden und Abstufungen ehren wir unter den Menschen. Alles andere ist Staub und Spreu, die der Wind wehen kann, wohin er will.

5. Der Wille zwingt das Ziel jeder Arbeit herbei; aber nur dann, wenn du Schritt um Schritt dem Ziel dich näherst. Begrenze das Bild deiner Taten; es ist dir nicht gegeben, zehn Dinge auf einmal zu tun; fang' bei dem nächsten, fang' bei dir selber an. Von allen Dingen, die getan werden können, tue das erste, dann wird das zweite schon klarer und tunlicher werden, das dritte, das hundertste, das tausendste anfangen, dir möglich zu sein.

6. So gehe ein jeder von uns freudig und besonnen seiner Arbeit nach, ohne sie zu werten nach Einfluß und Nutzen. Die Frucht reift am besten in der Stille. Ihr auf dem Feld und im Garten, ihr in der Werkstatt an Hobel und Esse, ihr mit den Lettern und Farben, ihr Männer der Axt und ihr Freunde der Bücher und Künste, was ist unsere, was ist eure Pflicht? Die Forderung des Tages!

Obiger Sprechchor ist nach dem Buch des Engländers Thomas Carlyle „Arbeiten und nicht verzweifeln“ in der Gemeinschaft einer Schulklasse entstanden.

Vielleicht kann er zum Sprechchor des 9. Schuljahres werden. Noch besser wäre es, wenn recht viele Klassen eigene Sprechchöre schüfen und diese zum Wettbewerb für die nächste Auflage unseres Lesebuchs einschickten.