

Thorner Zeitung.

Nr. 104

Donnerstag, den 4. Mai

1899

Arbeit und Erholung.

Ein Beitrag zur Hygiene der Arbeit
von Dr. Curt Rudolf Kretzner.

(Nachdruck verboten.)

Von einem jungen kräftigen Lazzaroni, der in seine bunten Lumpen gehüllt, mich eines Tages auf der Riviera di Chioja in Neapel um eine Gabe ansprach und den ich, meine Vöre ziehend, fragte, warum er sich nicht nach einer Arbeit umsehe, erhielt ich die schlagfertige und wahrhaft verblüffende Antwort im Tone der tiefsten Entrüstung: „non sono qui per strapazzare me; sono qui per vivere“ — „ich bin doch nicht da, um mich abzurackern; ich bin da, um mein Leben zu genießen“. Diese Lebensanschauung des fröhlichen, sorgenlosen Nichtstuhns und Genusses entspricht dem natürlichen menschlichen Empfinden, welches von der Dresur der Erziehung und den bitteren Erfahrungen des Lebens noch unberührt ist; denn so viel man auch von der adelnden Wirkung der Arbeit reden mag und so sehr sie dem Kulturmenschen zum Bedürfnis wird, ohne welches in seinem Dasein eine unausfüllbare Lücke der gähnenden Langeweile klafft, so sicher ist es doch andererseits, daß es zunächst nur die grausame Nothwendigkeit war, welche den Naturmenschen zu einer geregelten Thätigkeit trieb, um sein Leben in dieser schlechtesten aller Welten fortzufristen und zweifelsohne sehnlich sich Millionen im Stillen nach jenem paradiesischen Urzustande zurück, da der Mensch mühselos von den Früchten im Garten Eden pfückte. Auch die modernen Religionen können sich von diesen Vorstellungen nicht freimachen. In ihrem Paradies oder Himmel, welchen sie dem Gläubigen nach einem mühevollen Leben verheißen, ist von Arbeit und Anstrengung nicht die Rede und auch die Sozialdemokratie, so trozig sie immerhin mit der starken Hand des „Mitters der Arbeit“ droht, bringt den Mann mit schwieligen Fäusten im blauen Werkstatthemd als bedauernswerten Lohnslaven in einen bewußten Gegensatz zu den angeblich mühselos Genießenden der oberen Zehntausend.

Es mag Geschmackache sein und es soll darum auch nicht darüber gestritten werden, ob das Leben eines sonst gesunden Industriearbeiters, dem es nicht an Beschäftigung fehlt, nicht ungleich mehr Freuden und Reize bietet als dasjenige eines Congonegers, der über die Befriedigung der nothwendigsten Wünsche und Bedürfnisse nicht hinausdenkt; gewiß aber liegt in den eben angeführten Anschaunungen ein goldenes Korn der Wahrheit, daß nämlich die Arbeit zum Glück und Unfugen wird, sowie sie das Maß der Leistungsfähigkeit des Individuums auf die Dauer übersteigt. Denn ebenso wie ein über das Zulässige belasteter eiserner Träger sich durchbiegt und unbrauchbar wird, wie eine über Gebühr in Anspruch genommene Maschine vorzeitig ruiniert wird, ebenso gewiß nimmt auch der menschliche Organismus einen nicht wieder gut zu machenden Schaden, wenn er überbürdet wird und treibt dem körperlichen und geistigen Siechthum zu. Denn wenn auch jedem Organismus, mag er noch so kräftig angelegt sein, in der Geburtshunde bereits das Todesurtheil nach gewisser Frist gesprochen ist, so kann dieses äußerste Lebensziel nur dann erreicht werden, wenn sich Arbeit und Erholung im Gleichgewicht befinden und die Ermübung darf auf die Dauer nicht zur Übermüdung werden.

Für jede Anstrengung, sei sie nun körperlicher Natur oder von geistiger Beschaffenheit, gilt das ehrne Gesetz, daß zu ihrer Hervorbringung ein gewisses Quantum Energie oder Kraft aufgewendet werden muß und daß die hierbei in Thätigkeit befindlichen Apparate des lebenden Organismus nach mehr oder minder langer Fortdauer der Arbeit in einen Zustand der Ermüdung gerathen, aus dem sie zur vollen Leistungsfähigkeit nur durch entsprechende Ruhe gelangen. Der Armmuskel, der einen schweren Hantel abwechselnd stemmt und senkt, wird schließlich trotz dem Daransezet aller Willensstärke dazu unfähig und muß rasten, und der Arbeiter, der Tags über den schweren Schmiedehammer geführt hat, ist Abends am ganzen Körper müde und bedarf eines viestündigen Schlafes, um andern Togs sein Werk wieder aufzunehmen.

Obwohl uns die Einzelheiten der hierbei sich vollziehenden physiologischen Vorgänge noch lange nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit bekannt sind, so wissen wir doch, daß die letzte Quelle aller zur Arbeit erforderlichen Energie in den Nahrungsmitteln zu suchen ist, die wir zu uns nehmen. Die aus ihnen auf dem Wege der Verdauung extrahirten Stoffe werden Bestandtheile unseres Körpers und seiner Gewebe und Säfte und bauen namentlich die der Zusammenziehung fähigen Zellen der Muskulatur, die feinen Fasern und Ganglinien des Nervensystems und das Blut auf, welches ja im Grunde genommen auch nichts anderes ist als ein flüssiges Gewebe, dessen Elemente in den durch die Gefäßbahnen vorgeschrivenen Wegen cirkulieren. Bei jeder Bewegung, ja selbst bei den der Willkür nicht unterworfenen Organthätigkeiten, wie z. B. der Herzschlag eine derartige und zugleich die wichtigste ist, ziehen sich Zellen zusammen und leisten Arbeit auf Kosten der in ihnen aufgespeicherten Energiestoffe, die sich dabei in einfacheren Substanzen umsetzen und Wärme und lebendige Kraft liefern. Es ist also ein Doppeltes im Körper geschehen: die Organelemente haben Stoffe zur Arbeitsleistung verloren, welche in irgend einer Weise ergänzt werden müssen und es sind zweitens Verzerrungsprodukte entstanden, welche weiterhin nicht mehr brauchbar sind, ja sogar den Körper bei längerem Verbleiben in demselben schädigen würden und deshalb hinaus müssen.

Zur Deckung des erstenstandenen Mankos dient die Nahrungszufuhr, der Körper zieht zu diesem Zwecke das Blut, welches während der Arbeitszeit in den Muskeln und im Nervensystem konzentriert war, beim Beginn der Verdauung nach den Unterleibsgeweben und indem die aus den Nahrungsmitteln extrahirten Säfte

in die Wände der Därme überreten, mischen sie sich dort mit dem reichlich vorhandenen Blute, welches die Baustoffe des Körpers gebäudes dorthin transportirt, wo eben Fehlbrüche zu ergänzen sind. Während dieser Zeit verarmt vorübergehend Muskelatur und Nervensystem an Blut; die Willensenergie sinkt und es erklärt sich somit auf das einfachste, warum nach einer reichlichen Mahlzeit das Gefühl der Trägheit und Faulheit, ja sogar das Bedürfnis nach Schlaf sich geltend macht. Der Körper braucht eben um diese Zeit sein Blut vorzugsweise in den Verdauungsorganen; eine wenn auch nur kürzere Ruhe ist ihm in hohem Grade nothwendig und es gibt nichts Falscheres als das eben nur durch das Vorurtheil der Jahrhunderte geheiligte Sprichwort: „Nach dem Essen sollst Du stejn oder tausend Schritte gehn.“

Im Allgemeinen viel weniger bekannt, aber eigentlich weitaus interessanter ist der oben ange deutete zweite Theil des Stoffwechselprozesses, nämlich die Fortschaffung der Zerfallsprodukte. Neben den seit langem bekannten einfacheren Verbindungen, welche den Hauptbestandteil des Harns bilden, kennen wir seit einigen Jahren noch ganz eigentümliche Substanzen, welche sich zwar auch im ruhenden Körper, dessen Stoffwechsel natürlich ebenfalls nie stillsteht, besonders aber im arbeitenden bilden und zwar in um so größerem Maße, je anstrengender und gewaltsamer die Arbeit ist. Diese sogen. „Ermüdungsstoffe“ sind ein intensives Nervengift und haben, wie zur Erklärung ihrer Wirkung gleich hier nebenbei bemerkten mag, auch chemisch eine ähnliche Zusammensetzung wie die gefürchteten Nervengifte, nämlich die Ptomaine und Schlangengifte. Sie lämmen, wenn sie sich in einem gewissen Grade im Körper ansammeln, die Nerventhätigkeit; namentlich die Willensimpulse werden immer schwächer; schließlich erlischt die Aufmerksamkeit und das Bewußtsein sinkt auf Null herab — der Mensch ist eingeschlafen — aber das nimmer rastende Herz steht nicht still und es beginnt nun, während wir in Morpheus Armen liegen, ein anderer Prozeß. Der Blutstrom wäscht aus den Muskel- und Nervenfasern die aufgehäuften Ermüdungsstoffe heraus und schafft sie zu anderen Organen, welche entweder ihre Umsegung in unschädliche Stoffe besorgen, wie dies z. B. höchstwahrscheinlich in der Schilddrüse geschieht, oder gänzlich aus dem Körper ausscheiden, ein Vorgang, der sich vorzugsweise in den Nieren, aber auch in den Lungen, auf der Oberfläche der Haut und bei der Darmausscheidung vollzieht. Ist die Entgiftung in genügendem Maße erfolgt, dann neigt das Nervensystem wieder zur Betätigungen nach außen; der Schlaf wird unruhiger, durch Träume gestört, welche dem Erwachen vorauszugehen pflegen und entweder durch einen äußeren Sinnreiz oder auch ganz von selbst erwacht der Mensch zu neuer Thätigkeit.

So soll es sein, wo Arbeit und Erholung sich die Waage halten. Was aber geschieht, wenn übermäßige Leistungen vom Körper verlangt werden? wenn die der Ruhe gewidmeten Zwischenpausen zu sehr verkürzt werden? und wenn vielleicht gar noch äußere Noth, Kummer oder Verstimmung, Magenkrankheiten u. s. m. zu einer Beschränkung der Nahrungszufuhr Anlaß geben?

In allen diesen überaus traurigen, aber millionenfach auf der weiten Welt vorkommenden Fällen tritt langsam, aber sicher eine Abnützung der Körperelemente ein, welche sich nicht mehr regeneriren können; die Ermüdungsstoffe häufen sich in gefährlicher Weise an; die subtlen Gebilde des Menschenkörpers werden dauernd in ihrer Beschaffenheit geschädigt; eine Weile gehts mit Anspannung des Willens und dem Zwange der Nothwendigkeit folgend noch fort. Dann aber wird die Körpermashine an irgend einer Stelle und zwar gewöhnlich an derjenigen, welche von Natur aus am schwächsten angelegt worden ist, defekt und entweder bricht der Mensch, einem abgehetzen Wilde vergleichbar, plötzlich zusammen oder treibt, indem chronische Erkrankungen sich in den schwächsten Organen einnistten, langem Siechthum entgegen.

Alles, was im Vorstehenden von der mechanischen Arbeit des mit der rohen Kraft der Muskeln Arbeitenden gesagt wurde, gilt in gleicher Weise denjenigen, die angestrengt mit Kopf und Geist arbeiten. Obwohl bei den breiten Massen geistige Arbeit nur selten sich besonderen Ansehens erfreut, und aus bedauerlicher Unkenntnis nur zu oft dem Müßiggang und Nichtstun gleichgestellt wird, ist der Vorgang im wesentlichen ganz derselbe und höchstens dadurch verschieden, daß es bei übermäßiger Anstrengung zu einer einseitigen Erschöpfung des vorzugsweise strapacirten Organs, des Nervensystems kommt. In Folge dessen kann dabei zwar der Körper einstweilen noch blühen, während schwere Nervenstörungen, Neuralsthenien und Gehirnleiden, welche zum geistigen Bankrott führen, sich ausbilden. Das Fatalite hierbei ist, daß bei anhaltender geistiger Überanstrengung das Nervensystem nur zu leicht in jenen Zustand von Überreizung gerath, in welchem es nicht einmal die dargebotene Zeit zur Ruhe auszunutzen vermag, sondern gegen den Willen des Individuums fortarbeit, welches Nacht für Nacht vergebllich bis zum Morgen auf den ersehnten, erquickenden Schlaf wartet.

Es vergeht keine Woche, ohne daß von da oder dort gemeldet wird, daß Personen von hohen, geistigen Qualitäten durch ein Übermaß von Arbeit nervenkrank oder gar unreträbar geistesgeört geworden sind und das Umschreiten der Paralyse, auf deutsch Gehirnerweichung, ist ein trauriges Zeichen der modernen nervösen Jagd. Meistens handelt es sich, wo nicht etwa erhebliche Veranlagung das entscheidende Moment ist, um Menschen, welche nach Absolvirung eines großen Quantums geistiger Arbeit, nicht die dringend erforderliche Ruhe aufsuchen, sondern glauben, sich nun erst recht zerstreuen zu müssen oder dem Hange nach exzessiven Vergnügungen und nervenreizenden Genussmitteln fröhnen. Der Erwachsene, der nach einem Übermaß von Arbeit sich in rauschende Amusements stürzt, in Alkohol, Tabak und den noch

weit schlimmern narotischen Genussmitteln wie Opium, Morfin, Cocain etc. excedirt statt zu rasten, handelt selbstmörderisch; aber man kann ihm wenigstens das bekannte „tu l'as voulu, Georges Daudin“ zuraufen. Weit trauriger aber sind die Folgen der geistigen Überanstrengung für die heranwachsende Jugend. Unsere Mittelschulen und nicht minder die Universitäten quälen sich mit einem großen Ballast von Individuen, welche der ihnen zugeschriebenen geistigen Arbeit nicht gewachsen sind; im günstigen Falle erkennen, nach mehrfachem Sitzenbleiben und Misserfolgen der Examina, die Betreffenden selbst oder deren Eltern und Vormünder daß sie für das Studium nicht geeignet sind, und der Übergang zu Berufen, deren Erfordernissen leichter entsprochen werden kann, wird noch zur rechten Zeit vollzogen. Im ungünstigen Falle aber jagt die Hezepte moralischer Zwangsmittel die Bedauernswerten, welche ihre Unzulänglichkeit meistens instinktiv ahnen, auf der einmal betretenen Bahn weiter. Die Folgen des unsinnigen Beginnens sind dann auch entsprechend und äußern sich in der steigenden Zahl der Kinderselbstmorde, der Neuralstheniker und vor Allem in der wachsenden Schaar jener Unglücklichen, welche nach mühselig absolviert Mittelschule, des antreibenden Zwanges ledig geworden, in der Freiheit des Hochschullebensrettungslos verbummeln und sich selbst zur Last, eine stete Sorge ihrer Familien und unter Umständen eine nicht zu unterschätzende sociale Gefahr werden.

Wo sich Arbeit, sei es geistige oder körperliche, und Erholung im Gleichgewicht befinden, dort äußert sich die wohlthätige und sättigende Wirkung einer erproblichen Thätigkeit, indem das Können ebenso wie der Magnet durch angehängtes Gewicht verstarkt. Wer aber den natürlichen Impulsen zur Thätigkeit nicht folgt, sondern in träger Ruhe sein Dasein verträumt, wird früher oder später an sich selbst die Erfahrung machen, daß jedes nicht gebrachte Organ verkümmert, und daß der schnieste, muskulösste Arm ebenso wie die glänzendsten Geistesanlagen, die man unbedingt ruhen läßt, schließlich den allgemeinen Krebsgang gehen und leistungsunfähig werden.

Prinz Heinrich in China.

Vom Besuch des Prinzen Heinrich von Preußen in der chinesischen Hafenstadt Amoy werden nachträglich noch einige Scenen mitgetheilt. Eines Tages veranstaltete der Prinz ein Radfahrerfest wobei er Drei Preise gewann. Auch die Prinzessin, die erst in Hongkong das Radfahren erlernt hatte, trug einen Preis davon. Am Strand ergoß sich das prinzliche Paar häufig am Golfspiel. Es wird dazu die folgende, für chinesische Verhältnisse charakteristische Geschichte erzählt: Einer der angesehensten und reichsten Chinesen der Provinz war gekommen, um den Prinzen zu sehen. Er fand die Herrschaften beim Golfspiel, wollte es aber nicht glauben, daß er das prinzliche Paar vor sich habe. Zufällig passierte ein Europäer mit dem sich nun folgendes Zwiegespräch entpann; Chines: Entschuldigen Sie, ist dies wirklich der Bruder des deutschen Kaisers? Europäer: Jawohl, und die Dame daneben ist seine Gemahlin. Chines: Spielen Ihre Egl. Hoheiten auch in Deutschland auf öffentlichen Plätzen? Europäer: Jawohl, Chines: Aber Se. Majestät der Kaiser läßt sich doch nicht herab, sich in dieser Weise vor allem Volk zu zeigen? Europäer: Er erfreut sich ebenso am Spiele, wie sein Bruder hier. Chines: Und die hohen Würdenträger im deutschen Staate machen es ebenso? Europäer: Jawohl, warum sollten sie es nicht thun? Chines (nach kurzem Nachdenken). Bisher verachtete ich die Sitten und Gebräuche der Europäer, jetzt bin ich theilweise eines Besseren belehrt. Ein Reich, in dem ein so inniges Verhältnis zwischen Herrscher und Volk, Beamten und Arbeitern und zwischen Mann und Frau herrscht, wie bei Ihnen, muß groß und mächtig werden und bleiben. Unsere ersten Reformen müssen sich daher auf das Familienleben und Erziehungswesen erstrecken, denn wie kann ein Baum wachsen und gedeihen, wenn seine Wurzeln verdorrt sind.

Durch Asiens Wüsten.

So heißt das Werk, das der von seiner dreijährigen Reise ins Unbekannte kürzlich zurückgekehrte Dr. Sven Hedin im Mai bei Brockhaus erscheinen läßt. Sein erster Zug in die Wüste Gobi endete mit dem Untergange seiner ganzen Karawane. Nur ihm selbst gelang es nach unzähligen Dualen Wasser zu finden und damit sich und zweien seiner Gefährten zu retten. Unerhörtes zog der Forstler ein zweites Mal in die Wüste. Er entdeckte zwei seit vielen Jahrhunderen vom Sande vergrabene Städte, die auf ein Alter von mehr als 2000 Jahren zurückblicken. Von besonderer Bedeutung ist sein Zug durch das Pamir-Gebiet, von dem aus die Thore Indiens bedroht. Hier steigt der „Bater der Gisberge“, der mächtige Mus-tagata empor, 10 000 Fuß höher als der Montblanc! Biermal versuchte der fahne Forstler den Bergriesen zu ersteigen, aber viermal zwangen ihn die gefährlichen Gleisfelsen und die zum Absturz kaum mehr taugliche dünne Luft nahe dem Gipfel zur Umkehr. Ein anderes, am Entdeckungen und Abenteuer reiches Gebiet, das er durchzog, ist Tibet. Es ist bekannt, welche Marten Landor zu erdulden hatte und daß der Franzose Dutreuil die Rhins von den Tibetanern dort vor wenigen Jahren ermordet wurde. Hedin aber glückte die wissenschaftliche Erforschung mächtiger, bis dahin unbekannter Gebirgsketten der höchsten Berglandes der Erde. Fünfundfünfzig Tage lang zog seine Karawane durch die menschenleeren Hochgebirgs-Einöden und wußte sich der tibetischen Räuber zu erwehren. Eine besonders hohe Bedeutung haben seine Forschungen im Gebiete des Lop-nor-Sees, da es ihm gelang, die vielumstrittene Frage der Lage dieses merkwürdigen Sees im Sinne des berühmten deutschen Geographen Freiherrn von Richthofen zu lösen. Auch auf seinem Wege durch das eigentliche China hatte er interessante Erlebnisse, sodass sein Reisebericht an Abwechslung ungemein reich ist. Die Bedeutung der Reise Hedin's haben die geographischen Gesellschaften zu Berlin, London, Paris, Wien, Stockholm und Copenhagen dadurch anerkannt, daß sie dem erst 35 jährigen Reisenden ihre goldene Medaille verliehen.

Nun kommt aber soeben die Kunde, daß Hedin plötzlich wieder abreisen will in dieselben unermesslichen Gebiete, in denen er eben erst harte, abenteuer-

