# Für unsere Mütter und Hausfrauen

Nr. 10 0 0 0 0 0 0 0 0 Beilage zur Gleichheit 0 0 0 0 0 0 0 1916

Inhaltsverzeichnis: Web zu! Web zu, mein rauhes Leben! Cebicht bon Balt Whitmann. — Bas die Leber alles kann. Von Aleg. Lipfchüß. — Ein Mensch. — Feuilleton: Vier Tage auf dem Schlachtselb. Von Wsetwolod Garschin. (Schluß.)

### Web zu! Web zu, mein rauhes Leben!

Web zu! Web zu, mein rauhes Leben! Web einen Krieger, stark und kühn, für großen Kampf bereit! Web rotes Blut! Web Sehnen ein wie Stahl! Gefühl und Glück web ein!

Web immerfort! Web Kett' und Einschlag Tag und Nacht! Ermüde nicht! Web zu!

(Wir kennen nicht den Zweck, o Ceben! Nicht Ziel noch Ende — und wir sollen's nicht;

Wir wissen nur, das Werk geht fort, die Arbeit fort — der todumhüllte Marsch des Friedens wie des Kriegs geht fort;) Sür große Friedenskämpfe muß derselbe ehrne Stoff verwoben sein; Wir wissen nicht, warum noch was, doch web, web immerzu!

0 0 0

#### Was die Leber alles fann.

Von Alex. Lipfdin.

Wer Gelegenheit hat, eine Leber beim Mehger ober in der Küche au schauen, der wird sich sagen, daß sie ein wichtiges Organ in unserem Körper sein muß, denn sie ist sehr groß und wiegt sehr viel. Dreieinhalb Ksund sind es, die die Leber in unserem Körper zu wiegen pflegt. Und sehr blutreich ist sie. Da kommt vom Darm her das Wlut in einer großen Blutröhre, die man Pfortader nennt. Diese Aber gießt das Blut in die Leber, indem sie sich in ein ganges Net von kleinen Blutröhren austeilt. Die Pfortader ist dein Menschen etwa daumendick; ein großes Blutgesäß, wenn man bedenkt, daß sie das Blut bloß zu einem einzigen Organ bringt. Außerdem gibt es noch eine besondere Schlagader, die Leberarterie, die frisches, sauerstofshaltiges Blut zu den Leberzellen sührt, damit sie ihre Arbeit gut verrichten. Alle lebendige Substanz, alle Zellen unseres Körpers können ja ihre Arbeit nur tun, wenn sie reichlich mit Sauerstoff und mit Rährsoffen versorgt werden.

Born an ber Leber ift die Gallenblafe, ein bunnwandiger Gad, aus dem, wenn man ihn aufchneidet, fich eine grunliche Fluffigfeit ergießt. Das ist die Gallenblafe mit ber Galle. In der Leber wird die Galle bereitet und in ber Gallenblafe wird fie aufgespeichert. Bon ber Leber und bon ber Gallenblafe gelangt die Galle burch einen eigenen Bang in den Darm binein, Aber was ift Galle? Die Chemifer, die die ftoffliche Busammenfehung ber lebendigen Organismen untersuchen, wiffen, daß ber grune Farbftoff ber Galle verwandt ift mit dem roten Blutfarbstoff, der fich in den reten Blutzellen befindet. Der grune Farbitoff der Galle ift eine Schlade bes roten Blutfarbftoffes. In unferem Blute geben namlich dauernd rote Blutforperchen gugrunde. Wie wir wiffen, haben bie roten Blutforperden nur eine furge Lebensbauer, weil fie ja, wenn man fo fagen barf, berfrüppelte Bellen find, Bellen, die ihren Rern eingebüht haben. Gie bugen ihn ichon in ihrer Jugend ein und tonnen barum nicht lange leben; eine Lebensbauer von blog etwa viergehn Tagen ift ihnen gewährt. Der rote Blutfarbftoff, der beim Absterben der roten Blutforperchen frei wird, findet nun in unserem Rorper weitere Berarbeitung: einen Teil von ihm, gum Beispiel bas Gifen, halt bie Milg gurud, bamit es noch weiter in unferem Rorper verwertet werben fann, andere Zeile vom roten Blutfarbstoff werben von der Leber abgefangen und zu Gallenfarbstoff berarbeitet und später aus dem Rörper mit dem Rote ausgefchieben. Benn man Bogeln, jum Beifpiel Ganfen, bei benen bas leicht geht, die Leber beraussichneidet und ihnen bann ein Gift eingibt, jum Beifpiel Arfenwafferftoff, bas bie roten Blutförperchen in großer Bahl im Blute totet, fo ericeint bei ihnen im Sarne in großer Menge roter Blutfarbitoff. Wenn man aber basfelbe Gift normalen Tieren, benen man nichts an ber Leber getan hat, eingibt, jo fommt es bei ihnen nicht gu einer Ausscheidung von rotem Blutfarbftoff, obgleich ja auch bei ihnen burch bas verabfolgte Gift rote Blutforperden zerftort werben und obgleich somit auch bei ihnen roter Blutfarbstoff aus ben abgestorbenen Blutförperchen in ben Sästefreislauf des Körpers übertritt. Mit anderen Worten: die Leber verarbeitet den beim Absterben der roten Blutförperchen frei werdenden roten Blutfarbstoff zu Gallenfarbstoffen, zu Schlatten die denn aus dem Körper ausgeschieden werden fannen.

fen, die dann aus dem Körper ausgeschieden werden können. Hört man von der Leber, so benkt man stets an Galle. Denn wer weiß nicht, daß jeder, der eine kranke Leber hat, an Gelbsucht leidet. Was ist Gelbsucht? Wir haben gehört, daß die Galle aus der Leber und aus ber Gallenblafe fich in ben Darm ergießt. Und nun stellen wir uns bor, daß burch irgendein hindernis der Abertritt ber Galle aus der Leber und ber Gallenblafe in ben Darm unmöglich gemacht ift. Das ift gum Beifpiel ber Fall, wenn man Gallenfteine hat. Da liegt ein richtiger Stein im Gallengang und bermehrt ber Galle ben Abertritt in ben Darm. Auch bei Geschwulftbildungen in der Leber fann bas der Fall fein. Die Galle, die nun nicht in ben Darm gelangen tann, verbreitet fich überall im Rörper, fie tritt in die Gewebe ein; und man fieht bei einem Batienten, der eine Lebergeschwulft oder einen Gallenftein hat, die Saut gelblich berfarbt. Man fieht auch bas Beig feiner Augen gelblich berfarbt, ebenfo ift fein Sarn burch ben Gallenftoff ftart gefarbt. Go beutet die Gelbsucht ftets darauf bin, daß in der Leber ober in der Gallenblase etwas nicht in Ordnung ist. Aber auch bas tann ber Fall fein, daß bei einer entzündlichen Erfranfung ber Darmfcbleimhaut die Offnung bes Gallenganges in den Darm verlegt wird; ober die Entgundung breitet fich bom Darm in ben Gallengang felber aus. Dann fcwillt die Schleimhaut bes Gallengangs an, und die Galle fann nicht in ben Darm hinein. Es fommt wiederum gu Gelbsucht wie beim Gallenftein. Das ift nun natürlich eine Gelbfucht, die nicht fo ernft gu nehmen ift wie die, welche aus einer Geschwulftbildung ber Leber oder bei einem Gallenftein entsteht. Gine folde Gelbsucht, bie baufig allein auf einen Ernährungsfehler gurudguführen ift, verfchwindet balb wieder frifch und gesund steht bann der Batient nach einiger Beit bom Kranfenlager auf.

Aber diese Herstellung der Schladen aus dem roten Blutsarbstoff ist nicht die einzige Aufgabe der Leber. Die kann viel mehr. Einer, bei dem der Abertritt von Galle in den Darm nicht möglich ist, kann nur sehr schwer Sette verdauen. Ohne Galle liegt die Berdauung der Fette im Darm danieder. Wenn das berzehrte Fett aus dem Darm in den Kreislauf des Körpers aufgenommen werden soll, so muß das Fett in Stoffe umgewandelt werden, die durch die Darmwand hindurchtreten können. Bei dieser Berarbeitung oder Berdauung der Fette hilft die Galle mit. Fehlt es an Galle, so wird sehr wenig, beinahe gar kein Fett verdaut. Der größte Teil des Fettes, das wir mit der Rahrung aufgenommen haben, geht dann underdaut mit dem Kote ab, der nun große Men-

gen bon Fett enthält.

Aber auch bas ift noch nicht alles, was die Leber fann. Die Leber arbeitet auch mit im Buder- und Gimeighaushalt unferes Rörpers. Wenn wir eine Leber aus bem Tierforper herausschneiben, mit Silfe eines geeigneten Apparates burch ihre Blutgefage eine Fluffigfeit pumpen, in ber Buder aufgelöst ift, und dann bie Leber auf Buder untersuchen, fo finden wir, daß Buder in großer Menge in ihr aufgefpeichert worden ift. Auch wenn man einem Tier eine guderreiche Mahlgeit verabfolgt, findet man nachber in feiner Leber Buder. Mber ber Buder, ber aus bem Darme in die Leber gelangt, wird in den Rebergellen gu GIpfogen berarbeitet. Glyfogen ift nichts anderes als tierifche Starte. Wenn wir jum Beifpiel Starte mit Speichel ober mit Darmfaft behandeln, fo verwandelt fich bie Stärfe in Buder. Gbenfo gewinnt man aus Stärfe Buder, wenn man fie gum Beifpiel mit berbunnter Schwefelfaure focht. Genau basfelbe gefchieht mit Blitogen. Blitogen fann ebenfo wie Gtarte mit Silfe berichiedener demifder Behandlungsweisen in Buder verwandelt werden. Glotogen ift wie Stärke ein chemischer Stoff, beffen fleinste Teilchen ober Molefule aus zusammengefuppelten Buderteilden ober Budermolefülen bestehen.

Und was geschieht nun weiter mit dem Glifogen, das in den Bellen der Leber gespeichert ist? Wenn wir schwere Musselarbeit leisten, werden eine Menge Stoffe im Muskel verbrannt, vor allen Dingen erhöht sich die Menge des verbrannten Zuders. Bei der Muskelarbeit verbrauchen wir Zuder, um Arbeit leisten zu können; ebenso wie in der Dampsmaschine Koble oder anderes Waterial verbrannt werden nuß, wenn sie ihre Arbeit leisten soll. Aun ist

aber der Zudergehalt des Blutes jeweils fehr gering. Rur gans geringe Mengen Buder find es, die bie Musteln aus bem Blute au holen bermogen. Brauchen fie mehr, fo fommt ihnen bie Leber gu Silfe. Bas an Buder von ben Dusteln aus bem Blute berausgeholt wird, das lagt die Leber von ihren Budervorraten in bas Blut hinaus. Die Leber ift wie ein Speicher, aus bem ber Bebarf ber Musteln und bes Blutes an Zuder immer wieber neu ergangt werben fann. Läft man ein Tier febr angestrengt arbeiten, zum Beispiel ftunbenlang einen schweren Rarcen ziehen, fo schwindet im Laufe von wenigen Stunden alles Glipfogen aus der Leber. Weil eben bie Giblogen- ober Budervorrate, die in ber Leber aufgefpeichert find, verbraucht werben gur Bestreitung bes Buderbebarfs in den Muskeln, zur Bestreitung der vom Tier geleisteten Muskelsarbeit. Interessant ift folgendes Berhältnis. Auch im Hunger schwindet allmählich, im Laufe bon einigen Wochen, ber größte Teil bes Glyfogens aus ber Leber. Wir leisten ja bauernb Mustelarbeit: auch wenn wir nicht gerade angestrengt arbeiten, so tun boch unfere Atemmusteln, unfer herzmustel und auch bie Musteln ber Arme und Beine einige Arbeit. Bur Bestreitung biefer Arbeit wird eben auch, wenn wir Hunger leiben, das Glykogen aus ber Leber heransgeholt. Diefelbe Budermenge, Die im Laufe bes Sungers einige Wochen braucht, um gang aus ber Leber zu fcwinben, wird nun bei ber Mustelnrbeit ichon innerhalb weniger Stunben verbrandt! Diefer Bergleich zeigt uns in schöner Beife, welch enge Begiehungen in unserem Korper vorhanden find zwischen Mustelarbeit und Buderverbrauch.

Die Budermenge, bie ber menichliche Organismus in ber Leber zu speichern vermag, ift übrigens außerordentlich groß: der Mensch fann in ber Leber eima ein Pfund Zuder auffpeichern. Auch die Musteln felber enthalten geringe Mengen von Glytogen, und biefes Gliplogen wird fluffig gemacht, in Juder verwandelt, wenn bie Musteln Arbeit leiften. Aber biefes Glytogen in ben Musteln ift Bu wenig, um eine angestrengte und einige Beit andanernbe Mustelarbeit zu leiften, Man fonnte biefe geringen Sihlogenmengen in ben Musteln mit jenen Warenvorraten vergleichen, Die in einem großen Ronfumberein in ben einzelnen Begirfen ber Stadt für den augenblidlichen Bebarf aufgespeichert find, mabrend Die Leber gewiffermaßen bas Zentrallager ber Konfumgenoffenschaft ift, wo große Borrate an Waren lagern. Und wie aus bem Bentrallager immer wieber fleine Borrate in die einzelnen Fifialen nachgeliesert werben muffen, fo auch aus ber Leber in die Musteln auf bem großen Bafferweg unferes Körpers, auf dem Bege bes Blutes.

Wir haben gejagt, bag bie Leber nicht nur ein Organ ift, bas im Zuderhaushalt unferes Körpers mitarbeitet, fonbern auch im Eiweighaushalt. In biefer Frage haben uns gerade bie letten Jahre einige außerordentlich wichtige Entdedungen gebracht. Wenn man fich die Leber von Tieren, gum Beispiel von Frofden ober bon Kaninden mit dem Mifroffop genau anfieht, fo findet man fleine Eropiden in ben Lebergellen. Die find aber nur bei wohlgenabrien Dieren gu finden. Bei Tieren, Die einige Beit gehungert haben, findet man bieje Tropfchen nicht. Mit Bilfe befonderer Untersuchungsmethoden fann man nochweifen, bag biefe Tröpfchen aus Giweiß bestehen. Run besteht natürlich bie gange Belle aus Siweiß, alles Protoplasma ber lebenbigen Subftang ift ja Eiweiß. Aber es hat fich zeigen laffen, baß die fleinen Tröpfchen, bie bei wohlgenahrten Tieren in ben Lebergellen vorfommen, eben noch nicht aus einem solchen Eiweiß bestehen wie das Protoplasma ber Bellen. Es ist ein Eiweig, bas noch nicht Brotoplasma ift. Und biefer Befund weift auf die Möglichfeit bin, daß die Lebergellen Citveiß in derfeiben Beife zu fpeichern bermogen, wie fie es mit bem Buder tun,

Daß es fich wirklich fo verhalt, haben nun Berfuche gezeigt, die bor einem Jahre von einem Forider in Strafburg ausgeführt wurden. Der Gelehrte fütterte Kaninchen und Frofche, Die einige Beit gehungert hatten und bei benen - wie er fich burch bie Unterfuchung von hungertieren überzeugen tonnte - Die Gimeiftrapiden aus ben Lebergellen geschwunden waren, mit einer eiweißreichen Rahrung, die Frosche mit Froschfleisch, die Raninchen mit Kafein, bas heißt mit bem Giweiß ber Milch. Und nach einigen Engen entnahm er ben fo gefütterten Tieren die Bebern, um fie einer mikroffopischen Untersuchung zu unterwerfen. Die Unterfuchung ergab, daß die Lebergellen ber fo gefütterten Tiere von Eiweigtröpfchen gang vollgepfropft waren. Filtierte er nun bie Sungeriiere, beren Leberzellen also feine Eiweifztröpfchen mehr hatten, mit einer eiweigarmen Rahrung, gum Beispiel mit Dehl und Buffer ober mit einer fettreichen Rahrung, gum Beifpiel mit Olivenol, fo blieben bie Lebergellen, wenn man die Bebern nach einigen Tagen gur mifroffopifden Untersuchung entnahm, ohne Eineihtrapichen: es fam in ben Lebergellen nach einer Fütterung mit Ruder ober Bett nicht gur Untwidlung ber erwähnten Tropf.

chen, So war nun die Annahme bestätigt, daß die Leberzellen die Aufgabe baben, das Eiweiß, das wir mit ber Nahrung zugeführt bekommen und das wir zuweilen im Aberichuf aufnehmen, in fich anfauspeichern.

In jüngfier Beit hat man die Tatfache tennen gelernt, bag ber tierische Organismus Zelleiweig aufzubauen versteht, auch dann, wenn man ihm nicht richtiges Siweiß, sondern nur die Eiweißbansteine verfüttert, Eiweigbausieine, die wir heute auch fcon funitlich bergustellen vermögen. Wenn men nun einem Tiere biefe Eineiftbaufteine, alfo bie demifchen Stoffe, and benen ber Dr. ganismus Siweig aufzubauen bermag, berfuttert, und nimmt nach einigen Lagen bem Berfuchstiere bie Leber beraus, um fie mifroflapisch zu untersuchen, so findet man in den Lebergellen bieses Tieres wieber die Eiweiftropfchen bor. Das fagt uns wieberum mit aller Sicherheit, daß die Leber gur Aufgabe bat, Eimeif in unserem Korper zu bereiten, ein Reservelager an Eiweig in unferem Rörper anzulegen, aus bem in mageren Stunden ber Bebarf gebedt werben fann.

Eine gange Menge schon ift es, was wir von der Leber ergablt.

Aber die Leber fann wirklich noch mehr.

Wollien wir all das Viele, was von der Leber noch zu fagen ist, mit einem Borte gufammenfaffen, fo mußten wir fagen, die Leber fibe im Organismus eine Urt Schubfunktion, eine Urt Boligeifunktion aus. Und zwar verhalt fich die Sache folgenbermagen. Es ift im Haushalt unseres Körpers wie in einer chemischen Fabrif. Bei all ben vielen Borgangen, die sich da abspielen, entstehen giftige Stoffe, Schladen, die, wenn sie im Organismus sich häufen und freisen, die größten Berheerungen anrichten wurden. Da ift gum Beispiel die Berbauung und Berarbeitung ber Eiweifftoffe in unferem Körper. Dabei entsteht Ammonial, bas ein jeder nach feinem ftechenben Geruch von unreinlichen Bedürfnisanstalten ber fennt. Daß wir nun nicht baran zugrunde geben, daß wir Giweiß in unferem Korper chemisch berarbeiten, liegt nur baran, daß wir eben unfere Leber haben, und bag biefe Leber in unferem Körper gange Arbeit int. Daß es fich fo verhalt, hat vor eine breifig Jahren ein Forider in folgenber Beife gezeigt. Er fcmitt einem eben getoteten Diere die Leber heraus und leitete burch die Blutgefähr ber Beber Blut bindurch, bem er Ammoniaffals hingugefügt hatte. Als er nun das durch die Beber geleitete Blut untersuchte, da ergab es fich, bag ein Teil des Ammoniaffalges aus dem Blut gefcwunden war; bagegen enthielt es jeht einen anderen Stoff, ben fogenannten Sarnftoff, ber mit bem Ammoniat verwandt ift, aber auf ben Organismus nicht so giftig wirft wie bas Ammonial. Normalerweise scheiben wir mit bem harn etwa 30 Gramm und mehr harnstoff im Zag aus. Bir berarbeiten eben alles in unferem Rörper entstandene Ammoniat gu Sarnftoff. Der Sarnftoff gelangt aus ber Leber mit bem Blute in bie Rieren, aus benen er bann mit bem Barn nach außen abgegeben wird.

Bebe, wenn bie Leber in ihrer Tätigleit berfant! Das zeigt uns am besten folgender Berfuch. Benn man bei einem Dier die Blutrobre, die vom Darm gur Leber führt, mit einem anderen Blutgefäß vernäht, so daß das aus dem Darm kommende Blut nicht in die Leber hineingelangt, sondern birelt in die anderen Blutröhren, fo geht bas Berfuchstier an einer Bergiftung burch Ammonial gugrunde. Die Urfache ist uns flar, Das Ammoniat, bas fonst mit bem Blute zur Leber gefahren und bort zu harnftoff verarbeitet worden ware, gelangt unter biefen Berfuchsbebingungen nicht in bie Leber und tann fo feine berheerenden Wirfungen im gangen

Störper ausüben.

Wie mit bem Ammonial, fo machen es bie Leberzellen anch noch mit anderen Giften, die fich im Darm bilben. Go enifiehen gum Beifpiel bei ber Faulnis bes Gimeifes im Didbarm allerlei Stoffe, bie mit dem Karbol verwandt find, Indol, Statol ufw. Sie wirten überaus giftig auf alle lebendige Substang gerade wie ihr Berwandter, das Karbol, von dem jedermann weiß, daß es als Mittel gebraucht wird, um Bakterien abzutöten. Diefe Gifte gelangen natürlich aus bem Darm auch ins Blut, ebenjo wie bas Ammonial. Aber die Lebergellen find gleich erpicht barauf, die giftigen Stoffe abzufangen und fie weiter demisch zu verarbeiten. Die giftigen Bermandten bes Rarbols werden in ungiftige Sauren und Salge umgewandelt, die bann mit bem Barn nach außen gelangen.

Bon ber Schubfunftion ber Lebergellen in unferem Rorper haben wir gesprochen. Gie machen bie Bifte unschadlich, die beim Stoffwedfel der Bellen in unferem Organismus eniftehen. Aber die Leber übt ihre Schubfunktion auch ans gegen Gifte, die bon außen ber in unseren Körper bringen. Es gibt eine Reihe von Giften, die man Allaloide nennt. Dieje Gifte tommen in verichiebenen Bflangen bot. In biefen gebort jum Beifpiel auch ber wirtfame Stoff bes Tecs und bes Raffees, bas Tein ober bas Stoffein. Auch bas fo gefürchtete Strochningift, bas Morphin und zahlreiche andere Gifte gehoren in diefelbe Gruppe; ebenfo bas Rifotin, bas in ben Tabatblattern enthalten ift und beim Rauchen in ben Körper aufgenommen wirb. Davon genugen ichon gang geringe Mengen, um unferen Rorper gu vergiften. Bom Strochnin gum Beispiel genügt ichon ein Milligramm ober ber taufenbfte Teil eines Gramms, um ein Raninchen zu toten. Gegen geringe Mengen biejer Gifte ift unfer Organismus aber gefeit, und zwar burch ben guten Dienft, ben die Leber ibm leiftet. Wenn man namlich in berfelben Beife, wie wir es oben beschrieben haben, die Leber eines eben getoteten Tieres mit Blut burchfpult, bem man geringe Mengen von Gift hinzugefügt hat, fo verliert bas Blut allmählich an Giftigfeit. Die Leberzellen fangen biefe Gifte jum Teil heraus, um fie gu gerftoren. Wie prompt in biefer Begiehung bie Leber atbeitet, zeigt folgenber Berfuch: Tropft man einem Frosch eine febr geringe Menge von Nifotin auf die Haut, fo tut bas bem Frosch nichts. Wenn man ihm aber bas Blutgefäß unterbindet, bas vom Darm in die Leber führt, die sogenannte Pfortader, die wir schon mehrfady erwähnt haben, und bann biefelbe Menge Nifotin auf die Saut tropft, jo geht er dabei zu Grunde. Ginfach darum, weil nach der Unterbindung ber Pfortaber bas Rilotin, bas burch bie haut in das Blut fommt, nicht mehr in die Leber hineingelangen fann und ungeftort feine verheerenben Giftwirfungen auf ben Körper des Tieres ausznüben vermag.

Bie mit ben Giften, bie im Rorper felbst entstellen, und mit gablreichen Giften, die von außen in den Körper hineingelangen, fo berfährt auch bie Leber mit einem anberen Gift, bas fich in ber menichlichen Gefellichaft gang befonderer Beliebtheit erfreut, mit dem Alfohol. Auch das Alfoholgist wird zum Teil von den Lebergellen abgefangen, um bier demifch verarbeitet, verbrannt zu werden. Aber nicht aller Alfohol, der in den Magen und Darm und von hier in die Leber gelangt, wird hier festgehalten; ein Teil geht burch bie Leber hindurch und gelangt gu allen Organen bes Ror-pers, wo er baun feine berheerenden Wirfungen ausuben fann. Im übrigen barf auch ben Leberzellen nicht allzuviel zugemutet werben. Much die Leberzellen felber leiden unter dem Alfohol, auch fie unterliegen feiner Giftwirfung, und es ift eine befannte Tatfache, bag bie Alloholiker febr häufig an Leberkrankheiten leiben. Die Leberzellen erkranken infolge ber Giftwirkung bes Alkohols und tun ihre Arbeit nicht mehr wie fonft. Das schabet nicht nur ihnen, fondern auch allen anderen Organen im Rorper, ba feht bie Schut-

wirfung der Leber fortbleibt.

Bir haben gefehen, mas bie Leberzellen in unferem Rorper alles tun fonnen. Da gilt es, ben roten Blutfarbitoff, ber aus ben roten Blutforperchen in ben Kreislauf hineingelangt ift, demifch zu verarbeiten; Stoffe gu bereiten, bie bei ber Feltverbauung miltun; es gilt, fich am Buder- und am Eiweißhaushalt in unjerem Korper zu beteiligen, und schlieglich gilt es, all bie vielgestaltigen Bifte, die im Saushalt bes Rorpers entstehen ober bon augen in den Körper hineingelangen, unschädlich zu machen. Fürwahr, eine Fülle von Arbeit! Man wird nach alledem wohl verstehen, daß alle Schabigungen, Die bie Leber treffen, bon größtem Ginflug fein muffen auf die Gefundheit bes gangen Korpers. Der fundige Argt erfennt ichon am Musseben bes Patienten, bag er eine Leberfrantheit hat. Und ba wir gehört haben, bag auch bas Alloholgift von einer fo fcablichen Birtung ift auf die Leberzellen, fo haben wir alle Beranlaffung, die Kenntnis, die wir über die Leber erworben haben, auch zu verwerten im Rampf gegen ben Alfoholieufel.

000

#### Ein Mensch.

Das frangöfische sozialiftische Frauenblatt "L'Equite" bringt unter diefem Titel eine Bürdigung Romain Rollanbs, bes großen frangofifchen Dichters, beffen "Jean-Chriftophe" ein fo inniges Berftandnis beutschen Befens atmet. Die Berfafferin bes

Artifels, Marcelle Caph, fcpreibt:

Benn es gur jehigen Stunde einen Mann gibt, ber ben guten Ruf Frankreichs rettet, ift es Romain Rolland. Ich spreche hier nicht bon ben Rampfenden. Gie geben ihr Blut bahin. Aber bie anberen, hinter ber Front, hatten biefe nicht eine andere Aufgabe gehabt, als Saf zu faen? ... Aus Dummheit, aus Wahnwit und auch - fogar meiftens - aus Eigennut wollten fie nicht verfteben, daß, wenn man gu ichwach ift, um feine Bruft bargubieten, ber einzige Baterlandsbienft barin besteht, bie moralischen und materiellen Ubel, unter benen bas Land leidet, gu lindern. Die Fran-Bofen, die ftolg barauf find, an ber Spige ber Bivilifation gu marichieren, follten fie nicht ihren unerschütterlichen Glauben an bie Berföhnung der von Aprannei und vorzeitlicher Bestialität be-

freiten Menfcheit befennen? ... Rur Romain Rolland hat bas getan. Er hat ben Titel bes "großen Franzosen", den seine Freunde ihm zuerkannten, damit berdient. Während so viel armselige Richtswiffer ihre Ohnmacht und Dummheit verbergen hinter Abbandlungen über Bolitif, wobon fie feinen Dunft haben, wahrend soviel Unfähige ihre Schwäche mit "heroischem" Truggold verbramen, bescheibet er fich bamit, gang einfach ein Menfch zu fein, ftola auf feine Menschlichkeit. Er fchreibt: "Das Enbe bes Rrieges bangt nicht von uns ab, aber von uns hangt es ab, ihm von feiner Bitterleit zu nehmen. Bie es Argte für ben Rorper gibt, fo follte es Argte ber Geele geben, die die Wunden bes Saffes und ber Rache heilen, bie unfere Bolfer vergiften. Diefes Umt haben wir, bie wir ichreiben. Und während bas Rote Kreug gleichsam als Bienenftod Sonig aus ben Rampfen gieht, wie in ber Bibel bie Bienen im Rachen bes toten Löwen, versuchen wir doch, es ihm gleichzutun und bem Liebeswerf an ben Bermunbeten bes Schlachtfelbes bas unjere, im Reiche ber Gebanken, an die Seite gu fiellen."

Geballte Fäuste, von But vergerrie Gefichter, bas war die Aniwort! — Beil er Mensch geblieben war innerhalb bes allgemeinen Wahnfinns, hat die Meute der Toren, der Gewinnsuchtigen, der Ihnifer getobt. Indem fie fich mohl hüteten, ihren gläubigen Lefern bie beredten Sube, die sie berschrien, zu lesen zu geben, schleuber-ten die traurigen "Gelben vom Schreibtisch" niederschmetternde Beschimpfungen gegen ben, ber fie fritifiert hatte. Was haben fie nicht alles gesagt!... Ift man nicht fogar so weit gegangen, ein Flugblatt zu veröffentlichen, beffen Titel icon eine Riedrigfeit ist:

"Romain Rolland gegen Frankreich."

Rum Blud ift in unserem Lande nicht jeder Ebelmut erftorben, nicht jeder Gedanke verfflat, nicht jedes Berg ftumpf geworben. Bute und Gerechtigfeit find nicht ausgelofcht. Und ihm, ber gejagt hat: "Id fpreche, um mein Gewiffen zu erleichtern, und ich weiß, daß ich damit gleichzeitig das von tausend anderen erleichtere, die in biefem Lande nicht reben fonnen ober gu reben magen" - bem wendet fich die Sympathie aller Bohlgefinnten zu. Je mehr er angegriffen wird, je mehr wird er geliebt. Dankbarteit und Bewunberung ber Beften mogen ibn troften, wenn ein Mann wie er bes Troftes bedarf. Und mit welcher Liebe habe ich feinen Ramen oft nennen hören!

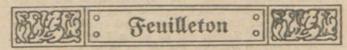
Die Frauen tonnten feinem eblen Freimut nur Beifall zollen. Bon Natur find fie unverfohnliche Gegnerinnen ber Gewalt, Bon Natur find fie für bas Opfer und gegen den Benfer. Alle, bie ihre Miffion als Fran noch erfennen und es ablehnen, fich in einer laderlichen Balturenrolle zu gefallen, horten bewegt ber Stimme

Romain Rollands zu, wenn fie fprach:

"Bwifchen bem Rreugfeuer ber Bomben ber beiben Armeen gingen die Winger ber Champagne ihrer Ernte nach. Sammeln mir bie unfere! Gie bedarf ber Urme aller berer, die bem Rampfe entrudt find. Dir fdeint, baf bie Schriftsteller Befferes gu tun haben, als ihre blutige Feber zu schwingen und an ihrem Tische siben, als ihre blatige gebet zu fchreien: "Töte! Tote! ... Die wardigfte Aufgabe derer hinter der Front ist, die Gefallenen aufzurichten und fich während des Kampfes des schönen allzu oft vergeffenen Bahlipruchs ,Inter arma caritas' zu erinnern.

Belche Frau teilt biefe Gebanken nicht? Belche Frau bekennt fich nicht zu biefem Bahlfpruch? ... Und baber fteben fie auch, ob gebilbet ober nicht, ob reich ober arm, ob jung ober alt, zu bem Manne, ber ben Mut hatte, bem Ausbrud ju geben, was fie emps finden: Mit bem Beben gegen ben Tod, mit bem Frieden gegen ben

Krieg.... Trop allem!



## Vier Tage auf dem Schlachtfeld.

Von Wiewolod Garichin.

Die Conne ift aufgegangen. Ihre große Scheibe, völlig burchfcmitten und gerteilt bon ben fcmargen Zweigen ber Straucher, ift rot wie Blut, heute wird es icheinbar beig werben. Mein Rachbar — was wird mit bir? Du bist schon jest fürchterlich.

3a, er war foredlich. Geine haare begannen auszufallen. Geine Haut, schwarz von Natur, war bleich und gelb geworden; das aufgebunfene Geficht hatte fie fo angespannt, bag fie hinter bem Chre geplatt war. Dort regten fich Burmer. Die Fuge, mit Stiefeln befleidet, waren geschwollen und zwischen ben haten ber Stiefeln waren große Blafen hervorgefrochen. Und er war wie ein Berg geschwollen, Was wird die Sonne heute aus ihm machen?

So nabe bei ihm zu liegen ist unerträglich. Ich muß weiter-friechen, was es auch tofte. Aber werbe ich es tonnen? Ich tann

noch die Hand erheben, die Flasche öffnen, trinken; aber - meinen fcmeren unbeweglichen Rörper weiterruden? Dennoch werbe ich mich bewegen, wenn auch nur ein wenig, wenn auch nur einen

halben Schritt in ber Stunde.

Der gange Morgen bergeht bei biefem Umzug. Der Schmers ift stark, aber was hat er jest zu sagen? Ich entsinne mich schon an nichts mehr, tann mir die Empfindungen eines gefunden Menschen nicht mehr vorstellen. Ich habe mich wie es scheint sogar an ben Schmers gewöhnt. Un biejem Morgen bin ich boch ungefähr amei Rlafter weitergefroden und befinde mich an der alten Stelle. Aber ich genieße die frische Luft nicht lange, wenn es fechs Schritt bon einem bermesenben Leichnam frische Luft geben fann, Der Bind ichlägt um und trägt mir wieder einen fo heftigen Geftant gu, daß es mir übel wird. Der leere Magen preßt fich qualvoll und fcmerabaft aufammen; alle Gebarme febren fich um. Und bie ftinfende, berpeftete Luft fdwimmt nur fo mir gu.

Ich gerate in Berzweiflung und weine.

Gang zerschlagen und betäubt liege ich fast ohne Bewußtsein ba. Ploblich. . . Trugt mich nicht bie überreigte Phantafie? Mir scheint, daß . . . nein. Ja, das find Stimmen, Bferbegetrappel, Menschenstimmen. Beinahe schreie ich auf, aber ich halte au mich. Benn es aber Türken find? Bas bann? Zu biesen Qualen werben fich noch andere gefellen, schredlichere, bei benen einem bie Haare zu Berge stehen, wenn man blog von ihnen in den Zeitungen lieft. Gie werden einem die Saut abstreifen, die verwundeten Fuge braten... Gut, wenn sie nur das tun wollen; sie find doch erfinderisch. — Ift es denn besser, das Leben in ihren Händen zu berlieren, als hier zu sterben? Wenn es aber die Unsrigen sind? Oh, verfluchte Sträucher! Warum seid ihr da in solch einem dichten Zaun rings um mich gewachsen? Richts sebe ich zwischen ihnen hindurch; nur an einer Stelle öffnet fich mir, wie ein Fenfter, amischen ben Zweigen bie Aussicht weit hinaus ins Tal. Dort scheint bas Bachlein zu rinnen, aus bem wir bor ber Schlacht gefrunten haben. Ja, bort ift auch ber große flache Sanbftein, ber wie eine fleine Brude über das Bächlein gelegt ift. Gie werden beftimmt da hinüberfahren. Die Stimmen berhallen. Ich fann bie Sprache, in der fie sprechen, nicht erkennen! Gelbit mein Gehor ift flumpf geworden. D. Gott! Wenn bas die Unfrigen find.... Ich rufe ihnen zu; sie werben mich auch beim Bachlein hören. Das ist beffer, als zu ristieren, in die Sande ber Turfen zu tommen. Warum faumen fie benn fo lange? Die Ungebuld qualt mich; ich bemerke nicht einmal ben Geruch bes Leichnams, obgleich er feineswegs ichwächer geworben ift. Und plöhlich erscheinen an bem ibergang über bas Bächlein Kofaten! Blaue Rode, rote hofenstreifen, Bieken. Es ift ein halbes Sundert. Born, auf einem ausgezeichneten Bferd, reitet ein ichwarzbartiger Offigier. Raum find die Rofafen über ben Bach, breht er fich auf bem Sattel mit bem gangen

Rörper riidwärts und ruft: "Te-rrab!" "Oalt, half um Gotteswillen! Hilfe, Gilfe, Brüder!" ichrei ich; aber bas Getrappel ber fraftigen Pferde, bas Rlirren ber Gabel und bas lärmende Rufen ber Rofaten ift lauter als mein Röcheln

- und man bort mich nicht!

D, berflucht! Ich falle ermattet mit bem Gesicht auf bie Erbe und fange an zu schluchzen. Dabei stoße ich die Flasche um, und es flieht bas Waffer heraus, mein Leben, meine Rettung, meine Sterbefrift. Aber ich bemerte es erft, als bon dem Baffer nur noch ein halbes Glas übrig geblieben, bas andere jedoch in die gierige

trodene Erbe gefloffen ift.

Rann ich mich ber Erstarrung entfinnen, die mich nach diesem schredlichen Borfall erfaßte? Ich lag unbeweglich mit halbgeschloffenen Augen. Der Wind schlug ftandig um und bald umwehte er mich mit reiner frifder Luft, balb umgab er mich bon neuem mit Geftant. Mein Rachbar war an biefem Tage über jebe Befchreibung fchredlich geworben. Einmal, als ich bie Augen öffnete, um ihn angubliden, erichrat ich. Er hatte ichon fein Beficht mehr. Es hatte fich von den Knochen gelöft. Das schredliche fnocherne Grinfen, bas ewige Grinfen erschien mir fo wiberwärtig, fo fürchterlich, wie nie, obgleich ich mehr als einmal Schadel in ben Banben gehalten und gange Röpfe prapariert habe. Diefes Sfelett in ber Uniform mit ben hellen Knöpfen erregte in mir Entjeben. "Das ift ber Krieg, bachte ich; - bas ift fein Bild." Die Sonne aber brennt und brat wie fruher. Meine Sande und mein Gesicht find langit ichon versengt. Das übriggebliebene Baffer hatte ich gang ausgetrunten. Der Durft qualte mich fo febr, bag ich, obgleich ich mir vorgenommen hatte, nur einen kleinen Schlud zu tun, alles in einem Zuge austrank. Ach, warum habe ich den Rosaken nicht zugerufen, als fie fo nabe bei mir waren! Ja, felbft wenn es Turten gewesen waren, so ware es bennoch beffer gewesen. Run, fie hatten mich ein, zwei Stunden gequalt, bier aber weiß ich nicht

einmal, wie lange ich hier liegen und leiben muß. Mutter, meine teure Mutter! Du wirst bir deine grauen Haare ausreißen, wirst mit dem Kopf an die Wand schlagen, wirst den Tag berfluchen, an dem du mich geboren haft, die gange Welt wirft du verfluchen, daß

fie ben Menfchen gur Qual ben Krieg erbacht hat!

Aber bu und Majcha, ihr werbet mahricheinlich nichts von meinen Qualen hören. Lebe wohl, Mutter, lebe wohl, meine Braut, meine Liebe! Ach, wie fcmer, wie bitter! Bieber brangt fich etwas gu meinem Herzen... Bieber das fleine weiße Hundchen! Der Haus-mann hat fein Mitleid mit ihm gehabt, er schlug es mit dem Ropf an die Wand und warf es in den Müllfasten. Aber es lebte noch. Und qualte sich noch den ganzen Tag. Ich aber bin noch ungludlicher als bas hundchen, weil ich mich volle brei Tage quale, Morgen ift ber vierte, dann ber fünfte, sechste ... Tob, wo bist bu? Stomm, fomm! Rimm mich mit! Aber ber Tob fommt nicht und nimmt mich nicht mit. Und ich liege unter biefer fürchterlichen Conne, und habe feinen Schlud Baffer, um ben entgundeten Sals zu erfrischen, und ber Leichnam stedt mich an. Er ist gang ausein-andergeflossen. Millionen von Würmern fallen aus ihm beraus. Wie fie wimmeln! Wenn er aufgezehrt und nur noch die Knochen und die Uniform übrig sein werden, dann bin ich an der Reihe. Und ich merbe ebenfo ausfehen.

Der Tag vergeht, Die Racht vergeht. Es ift immer noch ebenfo. Der Morgen bricht an. Immer noch basselbe. Wird noch ein Tag

bergehen? .

Die Sträucher bewegen sich und rauschen, als ob sie sich leise unterhielten. "Du wirst sterben, wirst sterben, sterben!" flüstern sie. "Du wirst sie nicht wiedersehen!" antworteten die Sträucher bon ber anderen Geite.

"Ja, hier foll fie wohl fo leicht leiner finden!" ertonte es neben mir, Ich gude auf und mit einem Male fomme ich zu mir. Aus ben Sträuchern bliden mich bie guten blauen Augen Jacomlews, unferes Befreiten, an. "Schaufel her!" ichreit er. "Bier find noch zwei, und einer bon ben Türlen."

"Schaufeln find nicht nötig, man braucht mich nicht einzu-scharren, ich lebe!" — will ich schreien; nur ein schwaches Stöhnen fommt von ben vertrodneten Lippen.

"Berrgotil Ja, er lebt noch! Berr Iwanow! Rinber! Rommt ber, unfer Derr lebt! Ruf mal ben Argt."

Rach einer halben Minute gießt man mir Baffer in ben Mund, Branntwein und noch irgend etwas. Dann verschwindet alles.

Gleichmäßig schaufelnd bewegt sich die Tragbahre. Diese gleichmäßige Bewegung wiegt mich ein. Balb wache ich auf, balb falle ich bon neuem in Bewuhtlofigfeit. Die berbundenen Bunden schmerzen nicht; ein unbeschreiblich angenehmes Gefühl strömt durch ben gangen Rörper. .

"Ha-It Hin-stellen! Sanitare, die vierte Ablösung vor! Faßt an! Hoch!" Das Kommando gibt Beter Iwanntid, unser Lazarettoffizier, ein hochgewachsener, magerer und trefflicher Mensch. Er ist bon fold hobem Buchse, daß ich, wenn ich die Augen nach ihm gur Seite wende, allmählich feinen Ropf mit dem bunnen, langen Barte und feinen Schultern febe, obgleich vier bochgewachsene Golbaten bie Tragbahre auf ben Schultern tragen. "Beter Jwanntich!" flüsterte ich. — "Bas benn, Täubchen?"

Beter Iwanhtich beugt fich über mich.

"Beter Iwanhisch, was hat Ihnen der Arzt gesagt? Werde ich bald fterben?"

"Bie tommen Gie bagu, Iwanow, beruhigen Gie fich! Gie werben nicht fterben. Ihre Knochen find boch unberfehrt. Go ein Glüdspilg! Weber die Knochen noch die Schlagadern. Ja, wie find Sie benn diese breieinhalb Tage am Leben geblieben? Was haben Sie gegeffen?" - "Richts." - "Und getrunten?" "Bon bem Turfen habe ich bie Felbflafche genommen. Beier

Iwanhtich, ich fann jeht nicht sprechen. Später. . . . "
"Na, Gott behüte Sie, mein Lieber, schlafen Sie."

Abermals Schlaf, Vewußtlosigkeit. . . Im Divissionslazarett kam ich zu mir, Aber mich gebeugt stehen die Arzte, Schwestern und außerdem sehe ich noch das bekannte Gesicht des berühmten Profeffors aus Betersburg, ber fich über meine Führ gebeugt hat. Seine Sande find voll Blut. Er gibt fich nicht lange mit meinen Fügen ab und wendet fich gu mir:

"Run, Gie fonnen von Blud reben, junger Mann! Gie werben leben! Gin Beinchen haben wir Ihnen weggenommen; na, aber bas ift boch eine Rleinigfeit. Ronnen Gie jest fprechen?

Ich fann fprechen und ergähle ihnen alles, was ich hier niebergeschrieben habe.

Berantwortlich für die Rebattion: Frau Klara Zeifin (Zundel), Wilhelmshöhe, Bost Degerloch bei Stuttgart. Druck und Berlag von J. H. Bied Rachs. G.m.d.D. in Stuttgart.