

JOHANSSON, JOHAN ERIK

**Om Tysklands foknäring under kriget
och för närvarande. : Föredrag i Svenska
läkaresällskapet den 28 januari 1919.**

Stockholm
1919

EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service. Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> alla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

JOHANSSON, J. E.

7 list
Krig 1917/19
Politik Ekan

(B)

TYSKLANDS FOLKNÄRING

UNDER KRIGET OCH FÖR NÄRVARANDE

FÖREDRAG I SVENSKA LÄKARE-
SÄLLSKAPET DEN 28 JANUARI 1919

Pris kr. 1:50

AKTIEBOLAGET NORDISKA BOKHANDELN
(I DISTRIBUTION)

Kungl. biblioteket



0 0000 000084823

Om Tysklands folknäring under kriget och för närvarande.

Av J. E. JOHANSSON.

Mina damer och herrar!

I januari 1915 d. v. s. för jämnt 4 år sedan lämnade jag här i Sällskapet en redogörelse angående näringsförhållandena i Tyskland under kriget, som då pågått 5 månader. Min redogörelse grundade sig dels på iakttagelser under en resa, som jag företagit under veckorna närmast före och efter årsskiftet 1914—1915, dels på uppgifter i ett då nyss utkommet, sedermera mycket bekant arbete: "*Die deutsche Volksernährung und der englische Aushungerungsplan*" utgivet av flera auktoriteter på lantushållningens och näringslärans områden under redaktion av professor Paul Eltzbacher. Jag framhöll att Tyskland kunde sägas vara föremål för ett experiment i stor skala, ett experiment, som skulle komma att visa, i vad mån det är möjligt för ett högt industrialiserat land att lägga om sin produktion d. v. s. lantbruk och industri och likaså den privata hushållningen,



så att det kan hålla ut, även sedan all tillförsel av livsmedel och råämnen från andra delar av världen blivit avskuren.

I det anförda arbetet hade man beräknat dels *befolkningens fysiologiska näringsbehov* uttryckt i biljoner kalorier och miljoner ton äggvita dels den *inhemska produktionen* samt *importen* och *exporten* av livsmedel och födoämnen under åren närmast före kriget. Man kände således jämväl *den faktiska förbrukningen* och kunde angiva, huru stor del av denna, som under vanliga förhållanden täckes genom inhemska produktion. Beräkningarna visade för år:

	Bilj. Kalorier	Milj. ton äggv.
fysiologiskt näringsbehov	56.75	1.61
verklig förbrukning	88.65	2.26
inhemska produktion	71.24	1.63

Den inhemska produktionen skulle således kunna täcka det fysiologiska näringsbehovet beräknat på grundval av den Voitska kostsatsen. Beträffande den faktiska förbrukningen skulle emellertid, om allt fortginge som under fredstid, en brist uppstå om 17.4 bilj. kalorier med 0.6 milj. ton äggvita.

Det fysiologiska näringsbehovet utgör enligt denna beräkning endast 63 procent av den faktiska förbrukningen. Jag har vid en motsvarande beräkning för vårt land, utförd för krigsberedskapskommissionens räkning erhållit talet 68 procent. Förklaringen till att den verkliga näringsförbrukningen så avsevärt överstiger det beräknade fysiologiska näringsbehovet är ej så lätt att angiva. Det ligger nära till hands att antaga, att man under den rikliga tillgång på livsmedel, som var utmärkande för de moderna kulturländerna före kriget, vant sig att äta mera än vad kroppen strängt taget behöver och att man i allmänhet slösat med födoämnen. Vore denna förklaring riktig, så skulle man naturligtvis genom sträng avpassning av näringstillförseln efter behovet och genom en systematisk sparsamhet kunna nedbringa den verkliga förbrukningen. I det anförda arbetet av Eltsbacher föreslogs dessutom en omläggning av lantushållningen, avseende att bättre tillgodogöra näringsvärdet av de inom landet producerade födoämnen. Sålunda föreslogs att minska nötkreaturs- och svinstammen och använda de besparade

mängderna fodersäd och foderpotatis som människoföda direkt, likaså föreslogs en fullständigare utmalning av brödsäden, tillvaratagandet av potatisen i form av potatisflingor m. m. På detta sätt beräknade man att kunna bringa upp den effektiva livsmedelsproduktionen till 81.25 bilj. kalorier med 2.0 mil. ton äggvita.

En stor del av de i det anförda arbetet uttalade tankarna ligga uppenbarligen till grund för de åtgärder, som under krigsåren vidtagits i Tyskland till tryggnad av folknäringen och som man efter Tysklands föredöme tillämpat jämväl i andra länder. Så gott som omedelbart efter krigsutbrottet utfärdades förbud för export av vissa livsmedel och bestämmelser avseende att underlätta importen av dylika. Därtill kommo förbud mot kreatursutfodring med brödsäd och mjöl, förordningar om en utsträckt förmalning av brödsäden samt om brödets sammansättning, särskilt föreskrivande spannmålen utdrysande genom tillsats av potatis. Under den följande tiden skärptes och vidgades dessa bestämmelser. Vidare infördes efter vartannat maximipris, monopol, beslag och ransonering i fråga om de viktigaste livsmedlen. Spannmålen beslagrades den 1 februari 1915 och i början av år 1916 var ransoneringen med brödkort fullständigt genomförd. Potatisransonering infördes i mars 1916, sockerransonering en månad senare. I oktober 1915 tillkommo de s. k. köttlösa dagarna. Köttkortet infördes i Berlin 1 juni 1916, i landet i dess helhet i augusti samma år och för fördelningen av de särskilda livsmedlen inrättades särskilda ämbetsverk, *Reichsgetreidestelle* för spannmålen, *Reichskartoffelstelle* för potatisen, *Reichsstelle für Gemüse und Obst* för trädgårdsprodukter, *Reichszuckerstelle* för sockret, *Reichsfleischstelle* för kött och fläsk o. s. v. samtliga sorterande under *Kriegsernährungs-* eller som det numera heter *Reichsernährungsamt*. Organisationen av dessa ämbetsverk genomfördes under loppet av 1916. Importen av olika varor ombesörjes sedan september 1915 av *Zentraleinkaufsgesellschaft*, organiserat som ett aktiebolag med monopol på handeln med vissa importvaror, men i själva verket arbetande som ett ämbetsverk.

Det kan ej vara min mening att här närmare ingå på organisationen av dessa olika ämbetsverk. Jag vill endast erinra om, att de tillkommit under samma förhållanden och

med i huvudsak samma uppgifter som Folkhushållningskommissionen med dess olika avdelningar här i landet. Vi hava här i landet stått inför samma svårigheter som tyskarna vad folknäringsens tryggande beträffar. Vi ha haft att passera samma kriser, endast med den skillnaden att de kommit ett eller annat år senare och att vi därför i närvarande stund ej drivits så nära gränsen för det uthärderliga som tyskarna.

Statsingripandet till folknäringsens ordnande har naturligtvis avsett höjandet av livsmedelsproduktionen och tillgångarnas rationella utnyttjande. De särskilda åtgärderna hava emellertid framvingats genom de tillfälliga omständigheternas krav och hava därför mer eller mindre karaktären av palliativmedel mot rådande missförhållanden. Avspärrningen drev prisen å livsförnödenheterna i höjden. Därmed följde kravet å maximi-pris. Tillämpningen av dessa förlamade handeln. Varorna blevo kvarliggande hos producenterna. För att framskaffa dem måste man tillgripa beslagläggande, varefter följde fördelning och ransoning. Uppgörandet av en ordnad hushållsplan krävde kännedom om de tillgängliga förrådens storlek och nödvändiggjorde inventeringar, som emellertid i många fall lämnade otillförlitliga resultat. Vi hava här i landet haft riklig erfarenhet av de svårigheter, med vilka dessa åtgärder varit förknippade. Klagomål å ena sidan över att de statliga ingreppen försvårade produktionen och orättvist drabbade särskilt jordbrukarna, å andra sidan över åtgärdernas otillräcklighet hava varit minst lika kraftiga i Tyskland som hos oss. Hänsynen till "borgfreden" har emellertid verkat dämpande. Dessutom har censuren under krigstiden i avsevärd grad hindrat uttrycken för dessa misstämningar att komma till synes och framför allt att komma till allmänna kännedom i utlandet. Under de sista tvänne krigsåren erhöll man emellertid allt flera och flera antydningar om att näringsförhållandena bland civilbefolkningen i Tyskland voro otillfredsställande. Som det visat sig, att vi själva voro utsatta för att i vår ordning få genomgå samma prövningar, var det naturligtvis av största intresse att närmare lära känna verkningarna av livsmedelsknappheten i Tyskland. Jag hörde mig för, om det på officiell väg vore möjligt att få taga del av rapporter och statistiska redogörelser av tyska

myndigheter rörande detta förhållande. Jag erhöll emellertid ett nekande svar. En resa var ifrågasatt, men jag ansåg själv, att under det rådande krigstillståndet utbytet av en sådan endast skulle bliva ringa. I slutet av december förra året erhöll jag emellertid genom min vän dr Tage Sjögren kännedom om, att från tyska myndigheters sida intet hinder skulle läggas, om jag ville taga kännedom om det nödiga materialet för att studera avspärrningens inverkan på den tyska folknäringen. Jag antog med nöje hans förslag att gemensamt resa ut, i främsta rummet till Berlin. Vi kommo dit tisdagen den 7 januari. De inre oroligheterna och särskilt gatustriderna i Berlin under de närmaste dagarna voro allt annat än gynnsamma för våra studier. Genom mina kolleger och bekanta från kongresser samt genom de rekommendationer vi medförde från den tyska beskickningen härstädes, var det emellertid synnerligen lätt att få tillträde till olika ämbetsverk och offentliga inrättningar och att erhålla nödiga upplysningar. Rubbingarna i järnvägstrafiken omöjliggjorde en ursprungligen planerad resa till andra delar av Tyskland.

Tyskland var vid krigets utbrott för tillfredsställandet av sitt näringsbehov i hög grad beroende av utlandet. Förbrukningen av *brödsäd*, beräknad i kalorier täcktes till 10 procent genom import. *Köttförbrukningen* beräknad på samma sätt täcktes till 33 procent genom import av slaktdjur och framför allt fodermedel. Beträffande *mjölken* beräknades omkring halva produktionen härröra från importerade fodermedel.

Importens andel i förbrukade födoämnen:

	vegetabiliska	animaliska
ber. i kalorier	9 procent	45 procent
äggvita.....	14 „	44 „

En avstängning av importen måste således göra kosten väsentligen vegetabilisk och äggvitefattig och tillika som vi sett medföra ett deficit på 17.4 bilj. kalorier. Man räknade dessutom med en ökning av befolkningen om 2 procent och en minskning i den inhemska produktionen om 5 procent, vilket skulle öka det nyss anförda deficit till 22 bilj. kalorier.

Genom att öka produktionen av brödsäd och minska kreatursbeståndet i förening med en del sparsamhetsåtgärder, ansåg man det dock ligga inom möjlighetens gränser att nedbringa detta deficit till omkring 9 bilj. kalorier. Svårigheterna visade sig emellertid vara oöverkomliga. Beräkningen var alltför optimistisk.

Avspärningen blev så gott som fullständig. Av uppgifter, som meddelats mig i Reichsernährungsamt, framgår

Importöverskott.

		1912 & 1913	1916	1917	1918
Brödsäd (råg och vete)	1,000 ton	1,459	233	31	38
Mjöl (råg och vete)	"	— 362	— 100	— 25	— 18
Ost	"	23	78	38	13
Fett (smör, margarin, talg)	"	216	109	43	16
Lev. nötkreatur	1,000 stycken	231	354	235	129
" får och getter	"	1	13	8	17
" svin	"	137	2	1	4
Kött, färskt (nöt o. svin)	1,000 ton	55	59	15	—
Köttvaror	"	—	51	23	6
Fisk, färsk	"	162	207	63	20
" salt, konserv.	"	200	213	80	63
Inalles	Bilj. kalorier	17.41	2.07	0.71	0.43
Förbrukning före kriget	"	88.65			
Fysiol. näringsbehov	"	56.75			

att livsmedelsimportens överskott över exporten 1916 sjunkit till 2.0 bilj. kalorier från 17.4 bilj. i genomsnitt under åren 1912—1913. För åren 1917 och 1918 utgjorde densamma 0.7 resp. 0.4 bilj. kalorier. I jämförelse med förbrukningen före kriget 88.6 bilj. kalorier eller det beräknade fysiologiska näringsbehovet 56.7 bilj. kalorier äro dessa tal försvinnande. För åren 1914 och 1915 äger jag inga uppgifter. Den viktigaste posten i importen utgöres emellertid av brödsäden, och som bekant upphörde denna import så gott som omedelbart efter krigsutbrottet. Redan i februari 1915 såg man sig i Tyskland nödsakad att beslaglägga all spannmål. Man kan således betrakta livsmedelsavspärningen som genomförd redan med detta år. Det är möjligt, t. o. m. sannolikt,

att armén kommit över en del spanmålsförråd i de ockuperade områdena. Dessa förråd hava emellertid ej blivit importerade till Tyskland och hava ej kommit dess civilbefolkning till del.

Förhoppningarna om att kunna vidmakthålla den *inhemska livsmedelsproduktionen* hava uppenbarligen slagit fel. Angående skörden har jag uppgifter endast för sista krigsåret således den skörd, som står till buds för det innevarande hushållsåret. Uppskattningarna äro utförda dels av Reichsgetreidestelle (R. G.) dels av de kommunala myndigheterna (K. V.). Medeltalet av dessa uppgifter sammanställas i följande tabell med skördeuppgifterna för åren 1912 och 1913, uttryckta i 1,000 tal ton.

	R. G.	K. V.	Med.	1912/13	Diit.	Bilj. Kal.
Brödsäd						
(råg & vete)	10,318	9,755	10,036	16,418	6,382	15.5
Foderspannmål						
(korn & havre)	6,771	6,389	6,580	12,764	6,184	5.7

Skillnaden mellan skördetalen 1918 och före kriget äro omräknade i billioner kalorier människonäring, varvid antagits att 5 ton foderspannmål lämnar 1 ton slaktvikt svin. Jordbrukets successiva tillbakagång har således sista året medfört en minskning om 21.2 bilj. kalorier människonäring i jämförelse med förhållandena före kriget. Angående avkastningen av potatisodling, trädgårdsskötsel, sockerindustri och fiske, har jag inga uppgifter. Odlingen av trädgårdsprodukter och potatis har sannolikt ökats något under krigsåren. In alles torde emellertid f. n. *avstängningen av importen i förening med jordbrukets tillbakagång vålla en minskning i livsmedelstillgången uppgående till över 30 bilj. kalorier för år.* Av tillgången före kriget 88 bilj. kalorier skulle således ej återstå mera än högst 58 bill. kalorier, nätt och jämnt täckande det beräknade fysiologiska näringsbehovet 56 bilj. kalorier. Jag måste emellertid framhålla, att de uppgifter, på vilka mina beräkningar grunda sig, äro ganska ofullständiga. Det är mycket sannolikt att bristen är avsevärt större. Härför talar en av Reichsnährungsamt

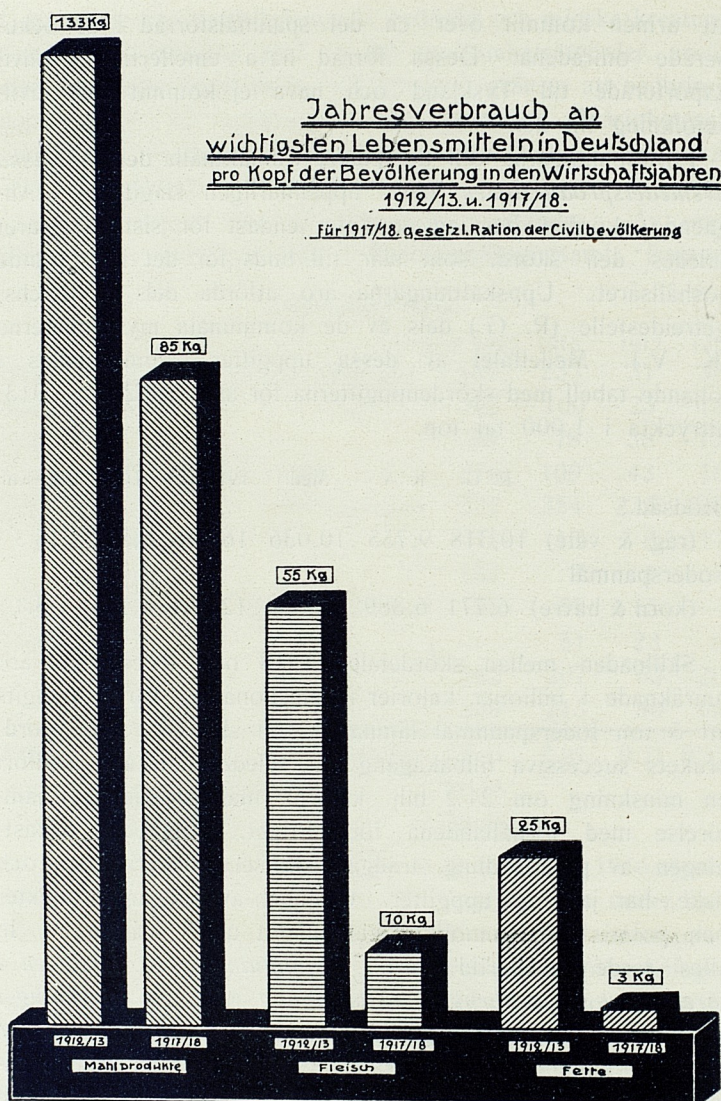


Fig. 1.

lämnad grafiska framställning av uppgifterna om de mängder cerealier, kött och fett som året 1917/18 stätt befolkningen till buds i jämförelse med förhållandena före kriget. (Fig. 1.)

Orsaken till jordbrukets tillbakagång ligger dels i bristen på arbetskraft och dragare under kriget dels också i uteblivandet av importen av gödningsämnen för jorden.

I det anförda arbetet av Eltzbacher föreslogs att *minska kreatursbeståndet* och använda foderspannmålen direkt som människoföda. Såsom av vidstående grafiska sammanställning (Fig. 2) framgår, har man vad svinstammen beträffar faktiskt sökt

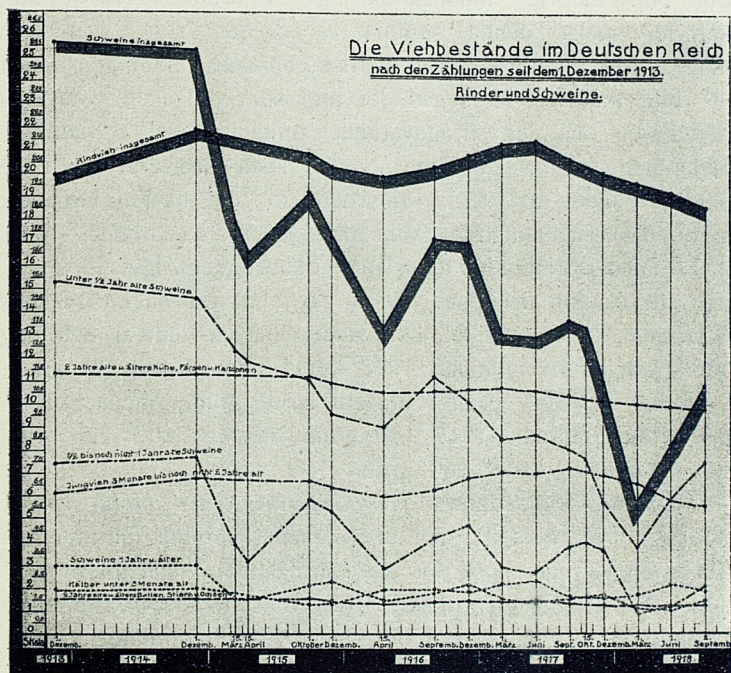


Fig. 2.

genomföra denna åtgärd. Vid krigets början hade man något över 25 milj. svin. I december 1914 nedslaktades omkring 9 milj. Under påföljande sommar ökades beståndet något. Samma sak upprepades de följande åren trots häftiga klagomål över att svinuppfödningen minskade särskilt tillgången på potatis. Vid slutet av sommaren 1918 hade svinbeståndet nedgått till omkring hälften av det före kriget vanliga.

Någon minskning i nötkreatursbeståndet har ej ägt rum. Lantbrukarna i Tyskland liksom här i landet hava uppen-

barligen ej velat vara med om att minska sina ladugårdsbesättningar. Uteblivandet av kraftfoderimporten har emellertid medfört, att såväl mjölk- som köttproduktionen betydligt nedgått, vilket medfört synnerligen svåra följder för befolkningen i näringshänseende.

Man hade beräknat att genom förbudet att utfodra brödsäd och genom minskningen av kreatursbeståndet kunna vinna 5.6 bilj. kalorier människonäring. I totalbehovet 88 bilj. kalorier spelar denna summa ej så stor roll. Tar man hänsyn till den brist, som faktiskt uppstått, nämligen minst 30 bill. kalorier, så synes det mig som om man överdrivit betydelsen av den ifrågavarande omläggningen av lanthus-hållningen. Då man ännu under sista krigsåret påyrkade genomförandet av dessa åtgärder, gör det nästan intrycket av att ha varit halmstrået, som man griper efter i nödens stund.

Livsmedelsbristen har naturligtvis ökats under krigets fortgång. Ett uttryck för förloppet härvid har man i *brödransonernas växlingar*. Före kriget beräknade man pr individ och dag 320 gram mjöl. I Januari 1915 sattes ransonen till 225 gram, i mars till 200 gram, augusti 250 gram, januari 1916 200 gram, februari 1917 170 gram, hösten 1917 220 gram och sommaren 1918 160 gram.

Angående *krigskostens sammansättning och näringsvärde*, föreligga rätt många, men dock endast spridda iakttagelser. Befolkningen har, som hos oss, varit delad i "självförsörjare" och "försörjningsberättigade" (kortransonerade). För närvarande utgöra de senare omkring $\frac{3}{4}$ av befolkningen. Man har vidare att skilja mellan den egentliga ransoneringskosten och tillskott medelst varor ur den fria handeln och smyg-handeln. *Ransoneringskosten* har växlat å olika platser och vid olika tillfällen. Såsom exempel må anföras följande uppgifter, hämtade ur en uppsats av prof. R. O. Neumann, Bonn¹⁾:

Tid	Äggv./dag	Kal./dag	Ort	Iakttagare
Sommaren 1916	36.3	1,312	Berlin	A. Loewy
"	43.6	1,574	Wiesbaden	Arnold
"	45.9	1,709	München	Köhler
Dec. 1916—April 1917	41.0	1,510	Bonn	Bach

¹⁾ Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. B. 57.

Enligt beräkningar av Rubner hade Kriegsernährungsamt sommaren 1916 ställt i utsikt en tilldelning av 1,983 kalorier per dag och individ. Påföljande vinter erhöles emellertid ej mer än 1,344 kalorier och sommaren 1917 endast 1,100 kalorier. Härvid bör emellertid bemärkas, att ransonerna gälla en individ i genomsnitt lika för barn och fullvuxna, man och kvinna. Inom en familj med en viss normal sammansättning förefinnes möjlighet för en fördelning efter medlemmarnas näringsbehov. Man beräknar att den fullvuxne mannens näringsbehov (konsumtionsenhet) förhåller sig till näringsbehovet pr individ som 4:3. En ration per individ om 1,500 kalorier motsvarar alltså för en fullvuxen man 2,000 kalorier. Den Voitska kostsatsen innehåller som bekant 3,000 kalorier. Det är således klart att *ransoneringskosten i Tyskland under krigstiden aldrig täckt det fysiologiska näringsbehovet*. Emellertid har det funnits matvaror i den fria handeln, som stått dem till buds, som haft tillräckliga medel. Antalet av sådana varor blev emellertid alltmera inskränkt och till sist återstod som tillägg till ransoneringskosten endast vad som kunde åstadkommas i smyg-handeln. Priserna i denna synas ha nått ungefär samma höjd som hos oss.

Såsom exempel på *den faktiska kosten* (ransonerade och fria varor) under krigstiden må följande uppgifter anföras:

Tid	Antal Familjer	Konsumtionsenheter	Äggvita g/dag	Per konsumtionsenhet. Kal./dag	lakttagare
Före kriget			92.9	3.642	Eltzbacher
April 1916	858	4,079	68.3	2,320	A. Loewy ¹⁾
Juli 1916	146	644	66.8	2,232	„
April 1917			59.9	1.985	„

I de två mera omfattande undersökningsserierna tillät materialet en fördelning efter familjens inkomst.

Inkomst per individ och vecka	Äggvita g/dag	Kal./dag
100—200 Mark	67.0	2,367
Över 500 „	78.5	2,562

¹⁾ Deutsche Med. Wochenschr. 1917. H. 6 och 7.

Familjens ekonomiska ställning har således utövat ett ganska ringa inflytande på näringstillförselns storlek. Materialet härstammar såväl från storstäder som smärre orter och får således anses som ett ganska tillförlitligt uttryck för näringsförhållandena i Tyskland efter ransoneringens införande. Betecknande är näringstillförselns avtagande successivt under krigsåren.

Från Göttingen meddelar Lichtwitz ¹⁾ för 1916:

	Antal indiv.	Äggv./dag	Kal./dag
Krigsfångar i läger	31	66.6	2,460
Fängelsesjukhus	12	49.6	1,858
Reservsjukhus	—	50.7	1,891
Borgare	58	59.9	2,235

Krigsfångarna åtnjöto en jämförelsevis tillfredsställande kost, i alla händelser rikligare än stadsinneånarna. Däremot är det tydligt att internerade, som varit uteslutande hänvisade till ransoneringskosten, haft det synnerligen svårt.

Professorn i hygien i Bonn R. O. Neumann levde under tiden december 1916—april 1917 ("kålrotstiden") uteslutande på de ransonerade varorna med det tillägg, som stod den mindre burgna befolkningen till buds genom inköp i matvaruaffärer och torghandel. Han stod t. o. m. själv i köerna utanför matvarubutikerna. Han bestämde den förtärda födans mängd, sammansättning och näringsvärde samt sin egen kroppsvikt. Resultaten meddelas i följande grafiska framställningar (Fig. 3 och 4.)

I genomsnitt erhöll Neumann under denna tid 45 gram äggvita och 1,546 kalorier pr dag. Denna tillförsel var naturligtvis otillräcklig och medförde minskning av kroppsvikten från 70 till 57 kg. på 7 månader. Av fig. 4 framgår, hur obetydligt tillägg till ransoneringskosten den fria marknaden under denna synnerligen svåra tid medgav. Vidare kan man se att de ransonerade varorna företedde avsevärda växlingar. Genom ett tillägg då och då av kött eller fett stundom även av cerialier sökte man hålla modet uppe på befolkningen. Själv uppger N. att hans arbets-

¹⁾ B. kl. W. 1916. Nr 34 o. 41.

Graphische Darstellung der Einnahmen, Eiweiss, Fett, Kohlenhydrate und Kalorien während des Versuchs Nov. 1916 bis Mai 1917, nebst der Kurve des Körpergewichtes.
 Rationierte Nahrungsmittel i. Weckentafeln nach Bach.

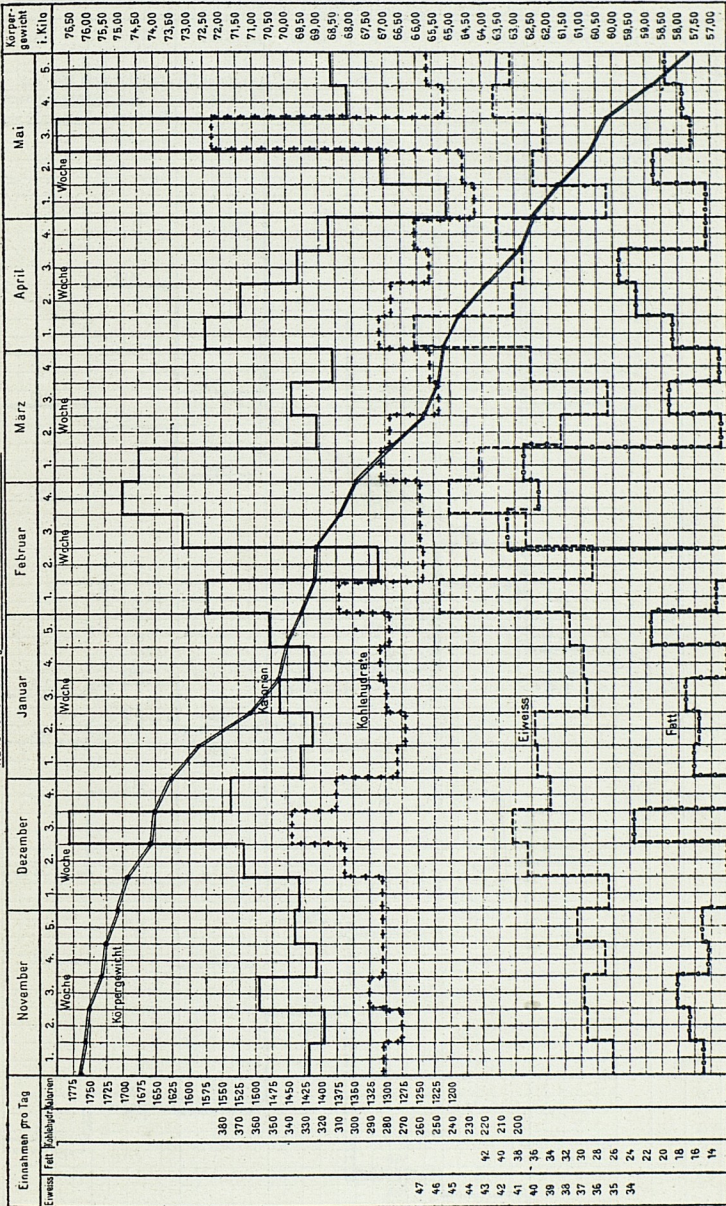


Fig. 3.

Graphische Darstellung der Einnahmen: Eiweiss, Fett, Kohlehydrate und Kalorien während des Versuches Nov. 1916 bis Mai 1917.
 Rationierte Nahrungsmittel und Zusatznahrung in Tagesmitteln pro Monat.

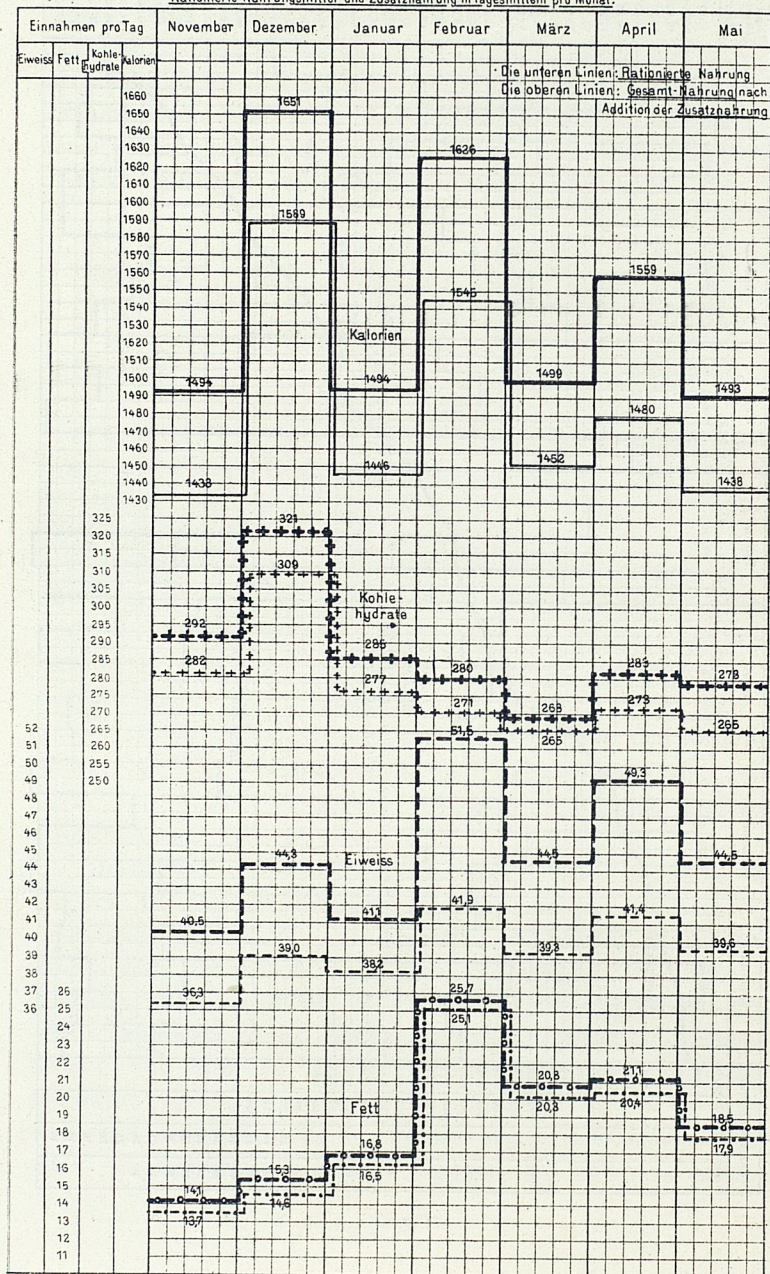


Fig. 4.

förmåga ej lidit någon minskning. Men huru många människor kunna mista $\frac{1}{5}$ av sin kroppssubstans utan att lida något men därav?

Omfattande undersökningar beträffande *kroppsviktens avtagande* under krigsåren hava utförts av professor Fr. Müller i *München*. Ur en av honom lämnad uppgift till Reichsgesundheitsamt December 1917 har jag hämtat följande tabell.

Durchschnittgewicht aller Wägungen	Männer	Frauen
Wohlhabende Kreise 1914/15 ...	77,82 kg	69,61 kg
1917	68,90 „	61,09 „
Abnahme	—8,92 = 11,5 v. H.	—8,52 = 12,2 v. H.
Arme Kreise 1916	63,2 kg	56,67 kg
1917	60,8 „	54,50 „
Abnahme	—2,4 = 3,4 v. H.	—2,17 = 3,9 v. H.
	Männer	Frauen
Gewichts- abnahme	unter 50 Jahre	über 50 Jahre
in München ...	— 10,3 v. H.	— 15,0 v. H.
andere Städte	— 9,9 v. H.	— 10,3 v. H.
Landbevölkerung	— 3,4 v. H.	— 13,2 v. H.
		+ 6,8 v. H.
		+ 0,7 v. H.
Oberpälz:		
gutgestellte städtische Bevölkerung	1915 ... 79,7 kg	59,3 kg
1917 ... 67,4 „	— 15,3 v. H.	54,4 „ — 8,2 v. H.
Industriebevölkerung	1915 ... 69,4 kg	55,7 kg
1917 ... 64,1 „	— 7,7 v. H.	53,0 „ — 4,9 v. H.
bäuerliche Bevölkerung	1915 ... 73,6 kg	56,7 kg
1917 ... 73,0 „	— 0,9 v. H.	56,0 „ — 0,3 v. H.
	Stadtbevölkerung u. Industriearbeiter	Land- bevölkerung
Männer von 18 Jahren	— 7,2 v. H.	— 0,5 v. H.
Männer von 45 Jahren	— 12,8 v. H.	— 1,1 v. H.
Ermittlung des Nahrungswertes der Kost bei gutgestellten städtischen Familien in Weiden	2 280	kalorien mit 75,0 g Eiweisz
bei Industriearbeitern in Weiden	2 243	„ „ 50,4 g „
bei Bauernfamilien in der Umgebung von Weiden	3 194	„ „ 82,0 g „

Tydiligen hava de äldre årsklasserna rönt en kraftigare påverkan av livsmedelsknappheten än de yngre. Likaså är det tydligt, att lantbefolkningen lidit mindre än stadsbefolkningen. De mera burgna hava förlorat mera i vikt än industriarbetarna, sannolikt beroende därpå att de från början hade ett större fettförråd avlagrat. Vägningarna omfatta omkring 600 fall, personer som ej varit behäftade med någon

tärande sjukdom. I en särskild serie bestämdes kroppsvikt och kvävebalans hos personer, som levde på ransoneringskosten med tillägg endast av varor tillgängliga i den fria marknaden. I genomsnitt erhöles dessa personer 1614 kalorier under 10 till 30 dagar och ledde härunder en daglig viktsförlust om 280 gm och en minskning av kroppens äggviteförråd om 11.7 gm. I längden står naturligtvis kroppen ej ut med en en sådan förlust.

Då den statliga ransoneringen och varorna i den legala fria handeln ej räckte till, måste stadsbefolkningen anlita de utvägar smyghandeln erbjöd. Självhushållarna på landet befunno sig i ett långt bättre läge, såsom också framgår av den ur Müllers rapport hämtade tabellen. En var sökte utnyttja de förbindelser han ägde med anhöriga och bekanta på landsbygden. Samtidigt klagades alltjämt över att ej tillräckligt kraftiga åtgärder vidtogos att stävja smyghandeln och att tvinga bönderna att avlämna sina varor till den statliga ransoneringen, således klagomål som vi i rikt mått förnummit här i landet. En och annan synes emellertid hava insett, att systemet med beslag och ransonering å sådana varor, som produceras kontinuerligt och i smärre mängder å spridda ställen, är förfelat och att de åtgärder, transportförbud, visiteringar av resande m. m., som systemet kräver, i själva verket *avklippa förbindelsen mellan land och stad*. Ur ett av de många utlåtanden, som jag haft tillfälle att taga del av, citerar jag följande:

Eure Exzellenz! Hochgebietender Herr Staatsminister!

Die Herren — — — haben jüngst bei uns die Frage der Ernährung der Stadt nach dem heutigen Stande physiologisch-medizinisch in eingehenden Ausführungen beurteilt. Ich beehre mich Eurer Exzellenz über das Ergebnis zu berichten wie folgt: Die statistischen Erhebungen haben ergeben, dass für den Durchschnitt pro Kopf der Bevölkerung bei der Brotkarte A in der Zeit April 1916: 1822 Kalorien sich errechneten, im Juni 1916: ca. 1600, desgleichen im Herbst 1916. Jetzt aber im Februar 1917 ist die Nahrungsdeckung auf ca. 1450 Kalorien zurückgegangen. Sämtliche Sachverständige waren

einmütig der Meinung, dass mit dieser letzteren Anzahl überhaupt niemand mehr für absehbare Zeit lebensfähig bleiben könne. Da aber tatsächlich die Bevölkerung heute noch lebt und abgesehen von der Sorge erregend steigenden Mortalitätssiffer aller Altersklassen (mit Ausnahme des Säuglingsalters) besonders der weiblichen Bevölkerung und der Tuberkulosen die Krankheitserscheinungen bis jetzt nicht all zu stark sich zeigten (wenn freilich das Nachlassen der Arbeitsfähigkeit besonders bei den körperlich Arbeitenden unbestritten allenthalben zu verzeichnen ist) so sei eben anzunehmen, dass durch den bisherigen nicht legalen Zufluss von Nahrungsmitteln aus dem Lande in die Stadt im Wege der Ausnützung privater Beziehungen dieser Erfolg, Gott sei Dank! eingetreten ist. Die absolut ungenügenden amtlichen Rationsmengen erfuhren dadurch die notwendige Ergänzung, sodass die sonst sicher zu erwartenden Schäden nicht voll eingetreten sind. Es bestehe ernstliche und begründete Sorge nahrungsmässiger Zusammenbrüche städtischer Bevölkerung, wenn diese *notwendige* Nahrungsergänzung abgeschnitten und auf der anderen Seite sich kein genügender Ersatz als möglich zeigen würde.

Wenn auch die Meinung der Herren der Preisprüfungsstelle absolut dagegen wäre, dass durch wilden Aufkauf illegitimer Händler oder Privater auf dem Lande Preise über Gebühr und Höchstpreis geboten oder gar die amtlichen Sammelstellen in ihrem Sammelertragnis beeinträchtigt würden, so sollten doch die eingeteilten Sperrmassregeln unter keinen Umständen auf den Verkehr von Verwandten oder befreundeten Bewohnern von Stadt und Land oder auf Fälle, in denen über das Mass der Ablieferungspflicht hinaus freiwillig zur Stadt Nahrungsmittel abgegeben werden, ausgedehnt werden. Selbst der Vertreter der Landwirtschaft sprach offen aus, dass er ernstliche Unruhen in der Stadt befürchten müsse, wenn dieser über das Mass der Pflichtabgabe sich ergebende zur Lebenserhaltung und zum Durchhalten nötige Zufluss aufhörte. Er erklärte, dass keine Gefahr mehr bestünde, dass auf solchem Weg Preistreiberei im allgemeinen erfolgte. Denn die Bauern seien völlig von ihren Vertrauensleuten unterrichtet. Aber sie wären auch gewizigt, weil es oft

vorgekommen sei, dass zuerst über Höchstpreis zwar versprochen worden wäre, nach Ausfolgung der Ware sei aber nur der Höchstpreis bezahlt worden und man habe noch obendrein die Bauern häufig angezeigt. Er ging in seinen Ausführungen vom Samstag sogar so weit, zu erklären, dass es auf dem jetzigen Weg der Rationierung überhaupt nicht mehr weiter gehen könne. Er empfahl, allerdings im sofortigen Widerspruch zur gesamten übrigen Versammlung, die Rationierungsmassregel überhaupt aufzuheben. Er wies auf die kläglichen Erfolge gleicher Versuche unter Kaiser Diokletian und später unter den Jakobinern der französischen Revolutionszeit. Diesen Verlangen wurde allseits widersprochen unter Hinweis auf die heutigen Verkehrsmöglichkeiten einerseits und auf die Hungerzustände, die gegenwärtig in der Türkei (Syrien, Konstantinopel) und vielfach in Oesterreich, besonders in den ärmeren Kreisen bestehen andererseits. In letzterem Lande könnten gerade umgekehrt wie bei uns in München die besser Situierten wohl bestehen, während die ärmeren Klassen dem Hungerleben existenzmässig ausgeliefert seien.

Wenn Eure Exzellenz gestatten, meine persönlichen Anschauungen anfügen zu dürfen, da ich doch seit Beginn des Kampfes gegen die Nahrungsschwierigkeiten in München mit in vorderster Linie stehe und zwar, was gerade bei diagnostischen Fragen von Bedeutung ist, nicht so sehr aktiv handelnd, wie der Versorgungsreferent, sondern beobachtend also nicht unmittelbar eingreifend und angegriffen, so muss auch ich meine allerschwersten Bedenken gegen die Unterbindung der Ausnützung privater Beziehungen zwischen Land und Stadt der gekennzeichneten Art zum Ausdruck bringen. Ich sehe keinen Ersatz! Ein Solcher ist aber physiologisch eiserne Notwendigkeit! Ich bin nach meiner ganzen Veranlagung durchaus nicht geneigt, Inkonsequenzen im Handeln das Wort zu reden. Mir ist es zuwider allzu viele Ausnahmen eines als richtig erkannten Prinzips gelten zu lassen! Meine mehr als 12 jährige Tätigkeit im Verkehrswesen hat mich gerade auf diesem Gebiete in dieser Auffassung erstarken lassen. Ich habe auf der anderen Seite alles Vertrauen in die Energie der heutigen Staatsregierung, einen als notwendig und richtig

erkannten Gang zu gehen und ihren Willen in die Tat umzusetzen. Und trotzdem kann ich an einen vollen Erfolg hier nicht glauben. Ist aber auf dem Lande, wie wir doch Alle sehnlichst erhoffen, noch so viel an Nahrungsmitteln vorhanden, dass Stadt und Land wenigstens das Leben, vielleicht sogar die Leistungsfähigkeit noch weiter prästieren können, so lehrt die ganze bisherige Praxis, dass es besser ist, eingelebte Aufsaugeprozesse unter Aufrechterhaltung der Garantierung des Minimums in den gesetzlichen Rationen der Hauptnahrungsmittel nicht zu stören, sondern selbsttätig sich weiter vollziehen zu lassen. — — — —

Det kan ej vara något tvivel om att detta anförande är framsprunget ur ett verkligt nödläge, men det ger också en drastisk belysning av *ransoneringens överdrifter*.

Tar man nu i betraktande lantbrukets tillbakagång och framför allt mjölkproduktionens betydande minskning, så får man klart för sig, att något överflöd har nog ej härskat på landsbygden i Tyskland lika litet som hos oss. Föreställningen om att bönderna av vinstbegär eller andra mindre vackra grunder vägrat att lämna sina varor, kan ha haft vissa skäl för sig, men den har växt ut och antagit överdrivna proportioner. Att dela med sig åt bekanta, anhöriga och gamla kunder, går jämförelsevis lätt, men att utlämna sina varor under de former ett statsbeslag innebär, tilltalar bonden mindre, helst då han har anledning antaga att han själv eller hans anhöriga kunna komma att lida brist på dessa varor. För övrigt, man låter bonden eller småbrukaren sköta sitt lantbruk som ett privatekonomiskt företag, i vilket det gäller att beräkna risker och vinstutsikter. Så ingriper man i ledningen av företaget och fordrar, att bonden fortfarande skall taga riskerna, och då det gäller avkastningens tillgodogörande, förutsätter man hos honom ett statsocialistiskt betraktelsesätt, som i själva verket är oförenligt med all privatekonomisk drift. Emellertid, även om de tyska bönderna hade varit änglar i fråga om samhällssolidaritet, så hade de likväl ej mäktat utfylla det betydande deficit i folknäring, som faktiskt förefanns, såsom vi sett.

Under detta krig har uppenbarligen folknäringen spelat en viktigare roll än penningtillgången. Redan vid krigets början hade man på ledande håll i Tyskland klart för sig, att man stod inför *risken att bliva uthungrad*. Under min vistelse i Tyskland vid årsskiftet 1914—1915 kunde jag förmärka, huru kännedomen om denna risk spritt sig inom befolkningen. Tvivelsutan bidrog detta i hög grad till att stridigheterna mellan de politiska partierna avstannade. Även de militära åtgärderna under krigets fortgång hava helt säkert i många fall dikterats av hänsynen till hungerhotet och böra *bedömas jämväl ur denna synpunkt*. Såsom jag redan framhållit, hoppades man emellertid att kunna bryta udden av det ifrågavarande vapnet, även om man måste underkasta sig en del rätt svåra umbäranden. Denna optimism förklarar, att man höll ut, så länge några utsikter förefunnos att vinna kriget. Jag skall nu försöka ge en framställning av, huru denna *optimism i fråga om folknäringen* tog sig uttryck samt huru man på sakkunnigt håll reagerade däremot. Redan under första krigsåret märktes allmänt, att man magrade, men man hade ej några obehag därav. Den föreställningen blev också ganska utbredd, att man under fredstiden levat för gott, att en mera knapp och enkel föda vore nyttig och att man under de gångna krigsmånaderna inställt sig så att säga i ett nytt jämviktsläge. Det uttalades tvivel om den bekanta Voitska kostsatsens allmänna giltighet. Man ansåg sig kunna vara nöjd med en betydligt mindre mängd äggvita och t. o. m. en minskning av näringstillförseln med ett 1,000-tal kalorier betraktade man ej endast som ett nödvändigt ont utan som något möjligen rakt av nyttigt. Ej så få gjorde sig den föreställningen, att man i praktiken omsatte näringsfysiologiska läror, som uttalats av Chittenden och Hindhede. Under loppet av 1916 och i synnerhet under den s. k. kålrotstiden, kunde man emellertid lägga märke till en del företeelser, som de med näringsförhållanden mera förtrogna ej kunde undgå att tyda som tecken till en hotande hungersnöd. Från flera håll klagades över nedsatt arbetsförmåga hos fabriksarbetare samt ämbets- och tjänstemän. Trots landet förskonats för epidemier,

tilltog dödligheten. Särskilt hemsöktes de högre åldersklasserna och personer internerade å anstalter såsom fängelser, hospital, försörjningsanstalter. Bland dödsorsakerna framträdde särskilt tuberkulosen. Överallt sjönk nativiteten, trots man å militärt håll genom permittering av de gifta soldaterna sökt förekomma denna försvagning av nationen, vidare uppträdde en förut så gott som okänd sjukdom det s. k. *hungerödemet*.

Såsom lätt inses, hade de medicinska myndigheterna en svår ställning. Lämpligast torde läget belysas genom utdrag ur en del utlåtanden. "*Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen*" i Preussen avgav den 18 Juli 1917 ett sådant utlåtande till inrikesministern:

"Eurer Excellenz haben aus Anlass der immer zahlreicher einlaufenden Berichte über nachteilige Wirkungen der gegenwärtigen Ernährung Anlass genommen, darauf hinzuweisen, dass sich diese Wirkungen höchst ungleich in verschiedenen Gruppen der Bevölkerung geltend machen, auch habe man auf Grund der bisher von der Wissenschaft für eine rationelle Ernährung anerkannten Grundsätze wohl annehmen können, dass die Veränderungen in dem körperlichen Zustand, wie im allgemeinem Befinden der ganzen Bevölkerung *grösser* sein müssten, als sie es tatsächlich sind, weshalb die Frage nahelegend erscheine, ob die bisherigen Grundsätze der Wissenschaft über den Nahrungsbedarf nicht einer Revision bedürftigen."

"Es ist nicht zu leugnen, dass auch manche Ärzte, die in der Öffentlichkeit zu Worte gekommen sind, mehrfach ohne fundiertes Wissen in Tagesfragen eingegriffen haben. In der Tagesliteratur treten einseitig nur solche ärztliche Berichte hervor, welche die Tendenz verfolgen, jeden Nährschaden abzuläugnen, auch das ist begreiflich. *Die Kritik muss schweigen, weil sie Landesinteressen nicht verletzen darf.* ¹⁾ Besser wäre es freilich, die Äusserungen ersterer Art unterblieben ganz, da sie bei Personen, die einen schweren Kampf des Daseins führen, nur verbitternd wirken."

¹⁾ Kurs. av J. E. J.-n.

Efter att hava anfört att ransoneringskosten, som ursprungligen uppgavs komma att garantera befolkningen i genomsnitt 1,983 kalorier pr dag i själva verket sjunkit till 1,344 kalorier sommaren 1916 och 1,100 kalorier följande sommar, anföres:

“Es blieb aber sicher eine grosse Zahl von Menschen übrig, welche sich nur wenig mehr an Nahrung als geboten wurde, verschaffen konnten und nach den allgemeinen Verordnungen nur die einfache Ration erhalten. Hierher gehören zunächst die akademischen Berufe, weitesten Umfanges, das Beamtentum überhaupt, die Angestellten von Kaufmannsberufen, männliches und weibliches Dienstpersonal, Berufe mit leichter körperlicher Arbeit im Handwerk und der Industrie, alte berufslose Personen u. s. w. Handwerker, die keiner genossenschaftlichen Vereinigung angehören. Für die nachteilige Wirkung der Kriegesernährung ergeben sich schon aus dieser Gruppierung bestimmte Hinweise.“

“Mehrfach wird auch behauptet, der Mensch habe sich jetzt erst in der Kriegszeit an die wirkliche 'normale' Kost gewöhnt und seinen Stoffwechsel herabgesetzt. Auf die Wiederlegung derartiger Phrasen brauchen wir hier nicht weiter einzugehen.“

“Denn man darf nur auf die Erfahrungen bei Gefangenen verweisen; diese zeigen mit einer traurigen Beweiskraft, dass leider eine solche Gewöhnung nicht vorhanden ist. Zu allem Überfluss hat man aber auch noch experimentell die Frage geprüft, ob allmählich die physiologischen Eigenschaften des Körpers sich geändert haben und der Mensch tatsächlich weniger Nahrung braucht als früher in Friedenszeit gefordert worden ist. Die Experimente haben nichts ergeben, was als eine Bestätigung dieser Behauptung anzusehen ist.“

Slutligen anföres:

“Aus der ernährungsphysiologischen Betrachtung lassen sich folgende Schlüsse für die Volksernährung ziehen:

1. Es besteht keine allgemeine Nahrungsnot, wohl aber eine solche in mehr oder minder ausgebreiteten Masse in vielen Grossstädten und Orten mit industrieller Bevölkerung.

2. Die Städte werden nicht nur dadurch benachteiligt, dass ihnen zu wenig Nahrung zugeteilt wird, vielmehr in besonderen dadurch, dass ihnen einseitig vor allen die Nahrungsmittel tierischer Herkunft entzogen sind.

3. Durch das Verteilungssystem nach gleichen Koprationen wird die Bevölkerung der Städte in ganz ungleicher Weise mit Nahrung versorgt. Besonders alleinstehende erwachsene Personen, Ehepaare ohne Kinder oder solche mit nur erwachsenen Kindern erhalten zu wenig aus den verteilten Massen. Alle Personen mit höheren Körpergewicht sind in erster Linie benachteiligt.

4. Ein genauer Einblick in die wirklich den Einzelnen zufließenden Nahrungsmengen ist wegen der komplizierten sozialen Ernährungseinrichtungen, legalen und illegalen Zuwendungen nicht möglich.

5. Die einfache Rationierung ist völlig unzureichend. Sie reicht bei Abschluss aller anderen Nahrung bei Erwachsenen und Halberwachsenen zur dauerndern Erhaltung des Lebens nicht hin.“

Sista delen av utlåtandet utgör ett sammandrag av rapporter från olika ämbetsläkare, avgivna före 1. november 1916; varur må anföras:

“Die im *freien Verkehr* lebenden *gesunden* Erwachsenen im Alter von *etwa 20 bis etwa 60 Jahren* sind im allgemeinen *magerer*, aber *nicht weniger leistungsfähig* als sonst. *Ausgenommen* sind ein grosser Teil der *Beamten und Festbesoldeten*, die *kleinen Rentner, kleinen Pensionäre*, ein Teil des *Kleinbürgertums*, die *nicht voll Arbeitsfähigen*, aber auf den Arbeitsverdienst mehr oder weniger Angewiesenen und die *Geistesarbeiter*. Bei ihnen treten Zustände von *Körperschwäche* und *geringere Leistungsfähigkeit* öfter in die Erscheinung.

Ausnahmsweise zeigt sich auch die für ungenügende Ernährung spezifische *Oedemkrankheit*.

7. Bei den im freien Verkehr lebenden Kränklichen und denen mit *schlechter Konstitution* im Alter von *20 bis etwa 60 Jahren* verlaufen Erkrankungen (wie namentlich Tuberkulose, Erkrankungen der Atmungs- und Kreislaufsorgane, Lungenentzündungen, Darmerkrankungen, Nervenleiden) häufiger tödlich als sonst.

8. Die *Sterblichkeit* der Personen *über 50 Jahre* ist bedeutend *erhöht*. Sie ist entweder der *alleinige* Ausdruck der *ungenügenden Ernährung* oder der Ausdruck der durch diese hervorgerufenen *erhöhten Krankheitsziffern* oder der verminderten Widerstandskraft bei ausgebrochenen Krankheiten.

9. Die *gesundheitlichen Verhältnisse* sind *auf dem Lande* und in den diesen gleich zu setzenden *kleinen Landstädten* durchweg *besser* als in den *grösseren Städten* und den *Industrieorten*.

10. Die in *geschlossenen Anstalten* lebenden *Erwachsenen* — hin und wieder auch die Jugendlichen in den Provinzial-Erziehungsanstalten *leiden* zum Teil *sehr schwer*, und zwar *sowohl die Gesunden wie die Kränklichen* und Kranken. Die *Oedemkrankheit* und der *Tod* bei sonstigen nicht spezifischen Krankheiten sind sehr häufig die *Folge der Kriegsernährung*.

11. Die *Tuberkulosesterblichkeit* ist *sehr stark gestiegen*. Die *frischen Erkrankungen* nehmen gleichfalls *bedeutend* zu. Das gilt für *alle Klassen mit Ausnahme des Säuglingsalters* und mit *scheinbar etwas schwächerer Beteiligung des Kleinkindesalters*.

“Die wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen ist der Anschauung, dass die zunehmende Sterblichkeit im allgemeinen und die Vorkommnisse in geschlossenen Anstalten von Standpunkt einer geordneten öffentlichen Gesundheitspflege des Staates als schwerwiegende Ereignisse zu betrachten sind. Wir vermögen bisher keine Massregeln zu erkennen, die die weitere Wirksamkeit und Ausdehnung der

Unterernährung bei der bisherigen Art der Rationering zu behindern in der Lage wären.“

“Wir können den allgemeinen Massnahmen der Gesundheitspflege nur dankbar sein, dass vorläufig die Eindämmung anderer Infektionskrankheiten gelungen ist, da diese bei der weitgehenden Unterernährung im Volke wohl eine ausgedehnte Ernte finden würden.“

“Die Nahrungsversorgung 1916/17 hat sich, soweit Städte und Industriebezirke in Frage kommen, nicht bewährt, denn ohne die Eigenhilfe hätten sich für die Bevölkerung dieselben Ereignisse vollzogen, wie sie in geschlossenen Anstalten vorgekommen sind und weiter vorkommen werden, falls nicht eine Abhilfe eingeleitet worden ist. Bei der Verteilung der Bodenerträge zwischen Mensch und Tier sind u. E. die Ansprüche des Menschen bei weitem nicht gewahrt worden. Bei der Verteilung zwischen Stadt und Land ist ebenfalls ein richtiger Ausgleich anzustreben.“

“Im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege erscheint es uns von allergrösster Bedeutung, dass von Euer Excellenz an den zuständigen Stellen aufklärend gewirkt und auf den verhängnissvollen Einfluss auf die Volksgesundheit hingewiesen wird. Jeder Tag bringt neue Opfer. Vor allem müsste es erwünscht sein, die *vorgefasste Meinung zu beseitigen, dass die bisherige Ernährungswirtschaft bewiesen habe, dass man auch mit kaum der Hälfte des früher betonten Nahrungsmasses auskommen könnte.*

Slutligen återkommer man till förbudet att utfodra brödsäd:

“Man kann freilich nur an Nahrung verteilen, was an solcher vorhanden ist, die Menge des für den Menschen Verfügbaren hängt aber nicht von der Ernte allein, sondern von jenen Umständen ab, die seit Jahren gefordert wurden, von der Verkleinerung des Viehstandes, so dass dann alle für den Verbrauch der Cerealien durch den Menschen erforderlichen Mengen in ausreichenden Masse zu beschaffen sind.“

“Die Wissenschaftliche Deputation bedauert lebhaft, dass

im Hinblick auf die Volksernährung die medizinische Wissenschaft von Anfang an als Mitberater zu wenig gehört worden ist.“

Protokollet från *sammanträdet i Reichsgesundheitsamt den 20 december 1917* upptager väsentliga delar av det förra utlåtandet. I övrigt må anföras:

Die wichtige Frage, ob wir gegenwärtig über die Klippe unzureichender Ernährung hinweg sind, wird keineswegs beruhigend beantwortet. Nach den Berichten ist vielfach die Gewichtsabnahme noch nicht zum Stillstand gekommen, mehrfach ist während der Sommermonate ein gewisses Gleichbleiben beobachtet worden. Natürlich haben vielfach die Erträge eines kleinen Eigenbaues im Gärtchen u. s. w. freie Nahrungsmittel geschaffen, was auch zum Teil selbst für grössere Städte noch in Betracht kommen dürfte. Die allgemeine Rationierung hat ja allerdings vorläufig enttäuscht, da die Brotration dieselbe geblieben ist; nur die Kartoffelversorgung ist etwas im Steigen begriffen, und wahrscheinlich wird der Einfluss einer guten Kartoffelernte auch an den kleinen Orten mit besserem Verkehr mit dem Lande sich geltend machen. Andererseits steigen Milch- und Fettknappheit. Man darf sich also nicht an diese allgemeinen schwachen Trostgründe klammern, im wesentlichen haben sich die Verhältnisse nicht gebessert, und gar eine zweite Attacke wie im Winter 1916/17 sollte man nicht riskieren. Auch von der anscheinenden Ruhe, welche auf dem Ernährungsgebiet herrscht, soll man sich nicht täuschen lassen über die ungünstige Lage der Grossstädte. Diesen durch besondere Massnahmen zu helfen, ist dringend nötig. Bei weiterem fortgesetzten Abfall der Gewichte, d. h. bei weiterem Körperversfall, wird eine Grenze erreicht, die schliesslich mit einem Schlage zu sehr ernstern Erscheinungen führen muss. Nach Beobachtungen, die in den geschlossenen Anstalten gemacht wurden, zeigen sich bedenkliche Erscheinungen, wenn das mittlere Gewicht um etwa 15 kg. unterschritten wird; kan dieser Wert auch nicht ohne weiteres verall-

meinert werden, so spricht manches doch für seine Wahrscheinlichkeit.

Sehr häufig sind Gewichtsverluste von 20 bis 30 kg. und 20 bis 25 kg. genannt. Der prozentische Gewichtsverlust der ganzen Bevölkerung eines Ortes wird auf 10 bis 15 v. H., in anderen zu 15 bis 20 v. H., oder noch höher, z. B. für Leipzig auf 20 bis 25 v. H., angegeben. Durch Wägungen der Insassen einer Anstalt ist festgestellt, dass Nahrungskürzungen sich bei grossen wie kleinen Personen gleichzeitig geltend machen, wenn schon die schweren Personen prozentisch etwas mehr verlieren als die Mindergewichtigen.

Eine sich von Monat zu Monat steigernde Erscheinung ist das Ausbleiben der Menstruation bei Frauen und Mädchen aller Stände. Je ungünstiger die Ernährungsverhältnisse sind, desto mehr treten in den Berichten Angaben hierüber hervor.“

“Mit starkem Optimismus hat man früher in den ersten Kriegsjahren die Beziehung der veränderten Ernährung zum Magen und Darmkanal betrachtet. In der Tagespresse und medizinischen Presse haben sich manche Ärzte nicht genug tun können, von den Segnungen der Kriegskost zu reden, weil dadurch alle Magen- und Darmerkrankungen durch überreiche Kost u. s. w. aus der Welt geschafft seien. Anders lauten die Berichte über den vergangenen Winter und Sommer 1917. Die Kriegskost wird in ursächlichen Zusammenhang mit den zahlreichen Magen- und Darmkatarrhen gebracht, die zeitweise fast alle Bewohner mancher Städte betroffen haben. Zwar finden sich auch jetzt noch grosse Teile des Reiches, wie z. B. Württemberg, welche ausser gewissen Beschwerden durch die Kost ernstere Vorgänge und Erkrankungen nicht melden. Aus den übrigen Teilen des Reiches werden teils seit 1916, teils seit den Frühjahr 1917 die Magen- und Darmkrankheiten gemeldet. Besonders aber sind diese Erkrankungen im Sommer 1917 und speziell von Juli 1917 ab ungemein häufig gewesen, so dass einzelne Berichte melden, es seien $\frac{3}{4}$ der Bevölkerung (Dresden)

oder fast alle Bewohner (Riesa) erkrankt, auch wird hervorgehoben, dass nur die städtische Bevölkerung, nicht die ländliche, daran gelitten habe.

Nach allgemeinem Urteil war die Kohlrübenperiode die schlimmste des vorigen Jahres, auf sie entfällt vor allem die Zunahme an allen möglichen Erkrankungen. Man hat auch von den Kohlrüben in der Tat eine geradezu missbräuchliche Anwendung gemacht. Abgelehnt wird allgemein das Brot mit Rübenzusatz, auch die Rübe als Kartoffelersatz und die Kohlrübenmarmelade. Das Rübenbrot sei schlecht und werde nur mit Widerwillen genossen und erzeuge Durchfall. Die Rübenkost überhaupt erzeuge Stuhlbeschwerden und mache Neigung zu Diarrhöen, Magen- und Darmkrankheiten. In der Kohlrübenzeit war der Kräfteverfall besonders gross, die Ödeme fielen in diese Periode; jeder zweite Patient klagte über Magenbeschwerden, Brechneigung und Durchfall, ja es kam zum Erbrechen auf der Strasse. Die Durchfälle setzen aus, wenn die Kohlrüben weggelassen werden, und kommen wieder auf weiteren Kohlrüben Genuss, das sind in Kürze etwa die Urteile über die Kohlrübe als Nahrungsmittel bei häufiger und überreicher Anwendung.“

Vidare meddelas uppgifter om den ökade dödligheten bland civilbefolkningen, särskilt tuberkulosdödligheten.

Vill man beräkna *livsmedelsknapphetens inverkan på dödligheten* så måste man naturligtvis borträkna de i kriget fallna. Vidare böra även dödsfallen i influensa år 1918 frändragas. Under kriget har, såsom vi skola se, nativiteten högst betydligt avtagit. I följd därav sjunker spädbarnsdödligheten i så hög grad, att den totala dödligheten påverkas därav. För att verkan av livsmedelsknappheten må framträda, är det lämpligast att endast räkna med åldersklasserna över 5 år bland den kvinnliga befolkningen. Jag har haft att tillgå uppgifter om antalet dödsfall med fördelning efter ålder och

kön, endast för Bayern och Preussen. På grund av dessa uppgifter har jag beräknat den procentiska stegringen av antalet döda bland den kvinnliga befolkningen under krigsåren i jämförelse med år 1913. För Preussen måste jag taga år 1914 till utgångspunkt, enär jag vid mitt hastiga besök i "Statist. Landesamt" ej fick talen för 1913 avskrivna. För Bayern sträcka sig mina uppgifter endast intill år 1917. För hela Tyska riket föreligga motsvarande beräkningar utförda inom Reichsgesundheitsamt. Jag sammanställer alla dessa tal i följande tabeller:

Stegringen av antalet döda bland den kvinnliga befolkningen över 5 år under kriget.

År	Bayern		Preussen	
	absolut	procent	absolut	procent
1914	1,034	2.7	—	—
1915	1,382	3.6	9,634	4.7
1916	4,460	11.7	23,133	11.2
1917	—	—	68,928	33.5.

Totalsumman offer för livsmedelsknappheten gällande för hela Tyska riket beräknas av Reichsgesundheitsamt

för år 1915 till	88,235	motsvarande	9.5 %
" " 1916 "	121,174	"	14.3 "
" " 1917 "	259,627	"	32.2 "
" " 1918 "	293,760	"	37.0 "

Inalles: 762,796

om man utgår från antalet döda år 1913.

De i kriget fallna hava enligt uppgift från krigsministeriet utgjort:

augusti 1914—mars 1915	294,791
april 1915—december 1915	348,436
år 1916	341,554
" 1917	307,668
" 1918	312,087 (preliminär siffra)

Tillsammans 1,604,536.

Krigets offer bland civilbefolkningen utgöra således nära hälften (47.5 %) av de i kriget fallnas antal, en högst betydande siffra särskilt om man tar hänsyn till, att befolkningen varit förskonad från farsoter.

I Reichsgesundheitsamt erhöj jag en grafisk framställning av antalet dödsfall inom den kvinnliga befolkningens *olika åldersklasser* med fördelning efter kalendermånad under åren 1913—1917 (Fig. 5). Materialet omfattar Preussen och Bayern samt 6 andra stater.

Den svåra vintern 1917, "kålrotsvintern", utmärker sig genom en betydande stegring av antalet döda inom alla åldersklasser över 15 år. De högsta åldersklasserna hava varit mest utsatta. Men man kan tydligt se, hurusom den ökade dödligheten successivt *år efter år gripit allt djupare ned bland de yngre åldersklasserna*. Det är lätt att förutse, vad resultatet skall bli, om förhållandena få utveckla sig på samma sätt.

Särskilt har *tuberkulosdödligheten* tilltagit, såsom framgår av följande grafiska framställning, som utarbetats inom Reichsgesundheitsamt. (Fig. 6).

En av Reichsernährungsamt meddelad framställning visar att tuberkulosdödligheten fördubblats sedan år 1913. (Fig. 7).

Dödsfallen i *barnsängsfeber* hava ökats (se Fig. 8). Anledningen anses vara brist på tvål och desinfektionsmedel.

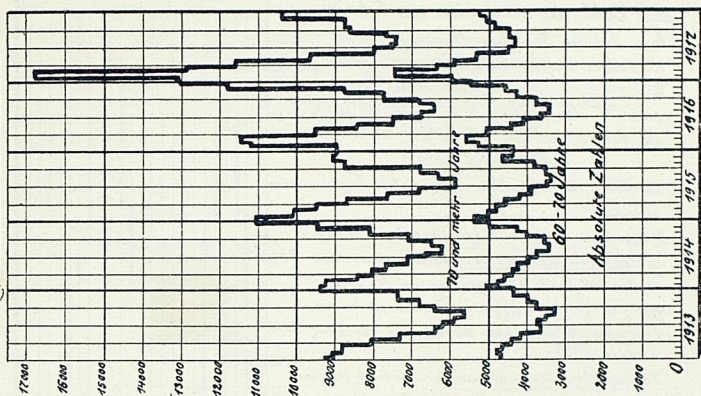
Särdeles anmärkningsvärd är den betydande *minskningen* av *antalet nyfödda*.

Minskning av antalet födda i jämförelse med år 1913.

År	Bayern		Preussen (endast levande födda)	
	absolut	procent	absolut	procent
1914	2,750	1.3	6,836	0.6
1915	51,607	24.9	282,702	28.2
1916	90,947	43.8	497,393	42.4
1917	—	—	569,920	48.5
1918	—	—	623.000	53.1 (preliminärt).

Professor Ballod beräknar minskningen för hela tyska riket uppgå till över 4 miljoner, med hänsyn tagen till att

(*) Högre Åldersklassen.



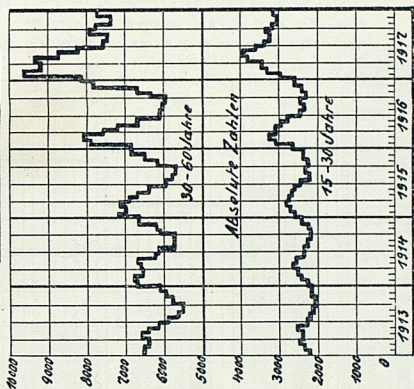
† Craschische Starblichkeit

der Sterbefälle der weiblichen Postlebens in verschiedenen Altersklassen während der Wintermonate der Jahre 1913 bis 1917

in Dänemark, Japan, Brasilien, Mexiko, Belgien, Schweden, Italien, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Spanien, Griechenland, Türkei, Persien, Indien, China, Japan, Australien, Neuseeland, Südafrika, Brasilien, Mexiko, Belgien, Schweden, Italien, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Spanien, Griechenland, Türkei, Persien, Indien, China, Japan, Australien, Neuseeland, Südafrika.

Die Angaben für die einzelnen Monate wurden auf gleiche Monatslänge umgerechnet.

Mittlere Altersklassen.



Jugendliche Altersklassen.

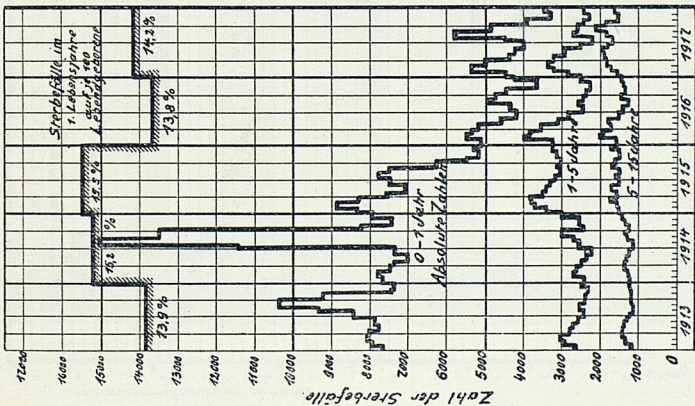


Fig. 5.

Die Zahl der Sterbefälle an Tuberkulose bei der Zivilbevölkerung in 80 deutschen Orten mit 15000 und mehr Einwohnern im monatlichen Durchschnitt der Jahre 1914 bis 1916 und in den einzelnen Monaten der Jahre 1917 und 1918.

Jämmtliche Monatszahlen sind auf 30 Tage reduziert. -

Nombres des décès par tuberculose entre la population civile dans 80 villes allemandes de 15000 et plus habitants en moyen mensuel des années 1914 - 1916 et par mois dans les années 1917 - 1918. - Le nombre des décès pour chaque mois est réduit à 30 jours. -

The number of deaths of tuberculosis among the population in 80 german places with 15000 and more inhabitants in monthly average of the years 1914 - 1916 and in each month of the years 1917 - 1918. - The dates for each month are reduced on 30 days. -

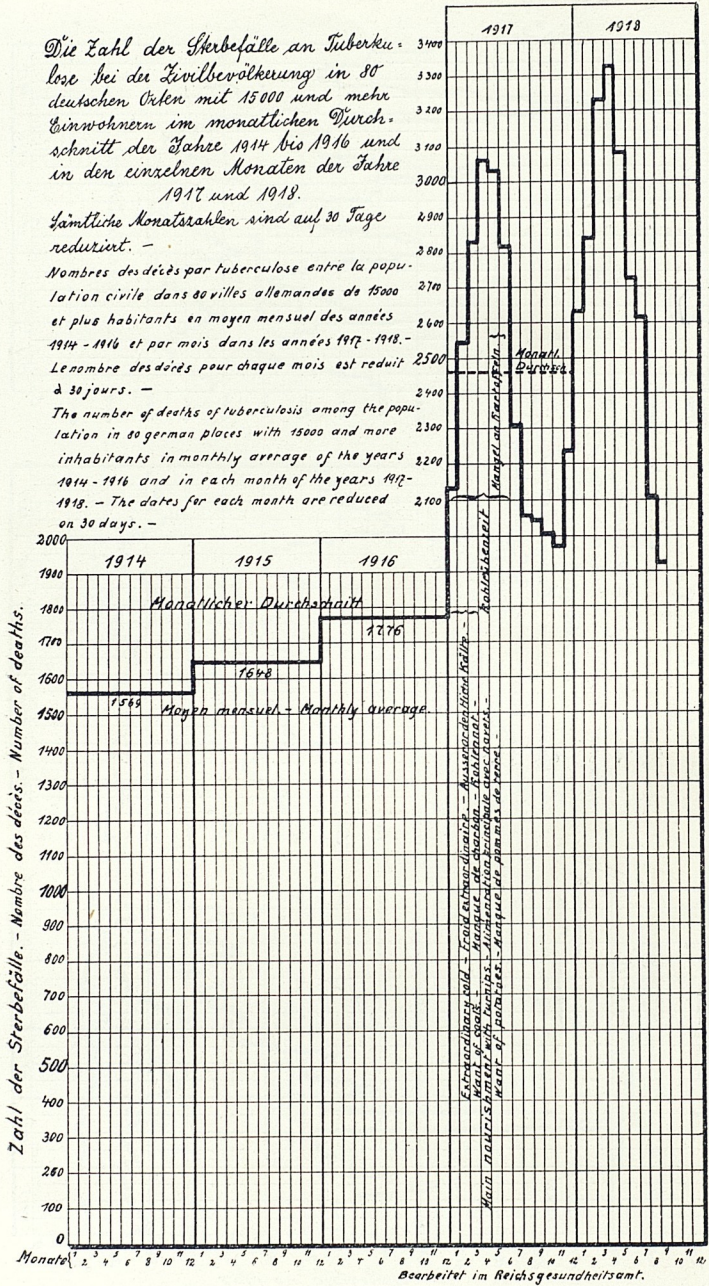


Fig. 6.

Bearbeitet im Reichsgesundheitsamt.

Tuberkulosesterblichkeit für 380 deutsche Orte über 15000 Einwohner Sterbeziffer auf je 10000 Einwohner

Steigerung ab 1913

Für 1914 um 3,6%
 » 1915 » 10,9%
 » 1916 » 20,8%
 » 1917 » 68,8%
 » 1918 » 107,2%

Absolute Zahlen der Tuberkulosesterblichkeit

Für 1913 - 40374
 » 1914 - 41830
 » 1915 - 44805
 » 1916 - 48779
 » 1917 - 68198
 » 1918 - 83694
Berechnung d. Ergeb. d. f. Halbjahrs

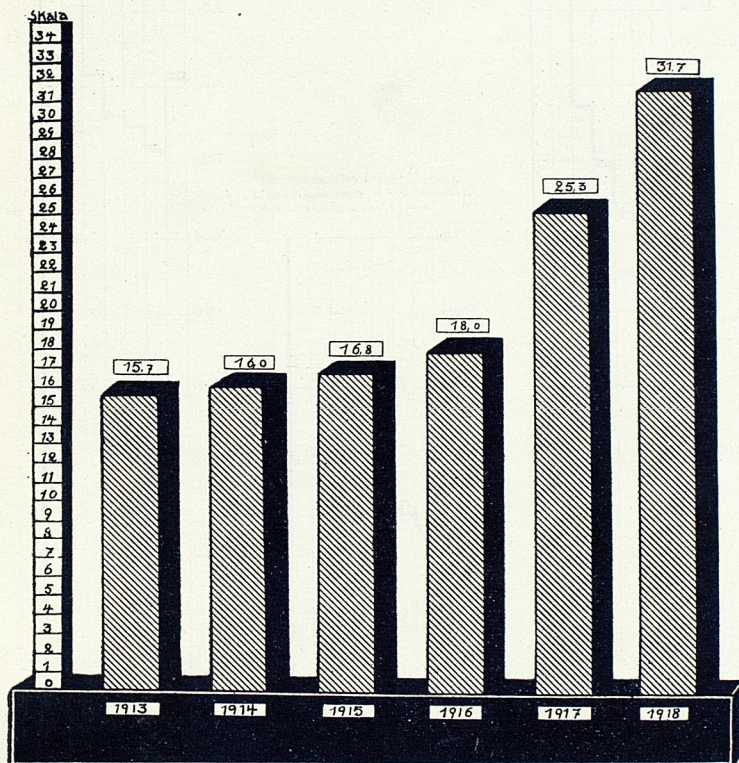


Fig. 7.

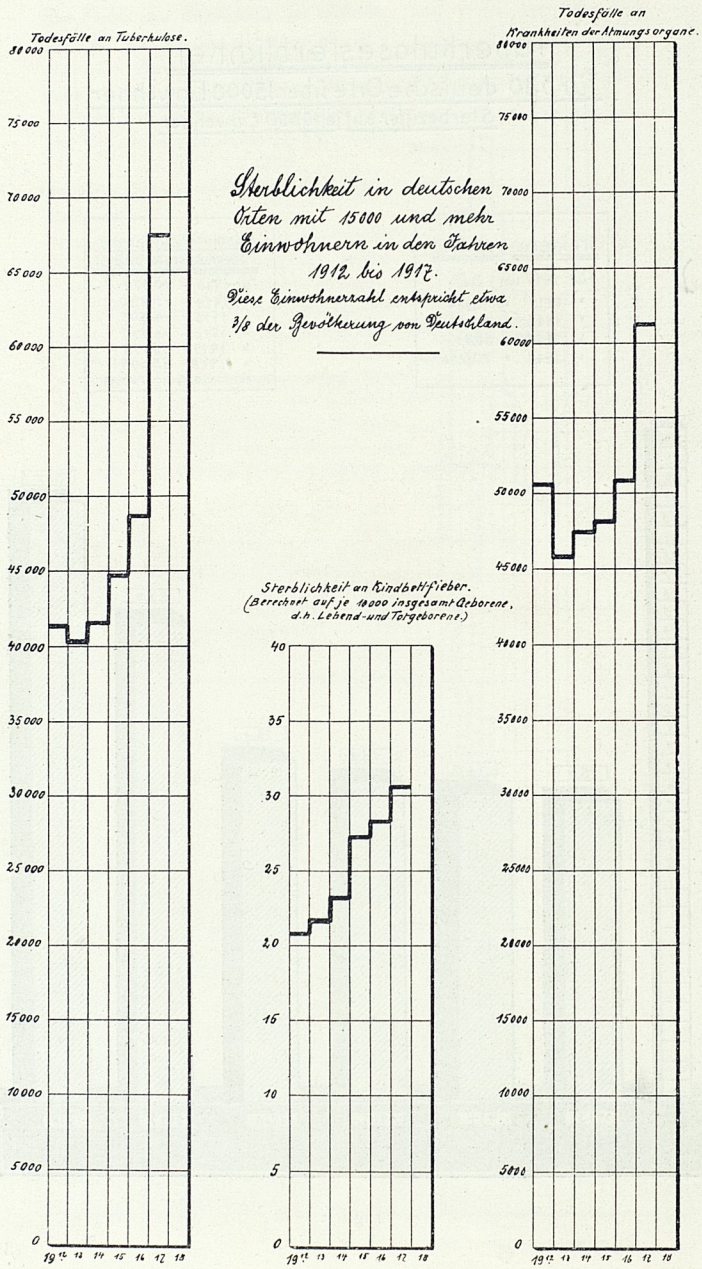


Fig. 8.

minskningen kommer att fortgå jämväl under år 1919. Avtagandet av antalet födelser står tvivelsutan i samband med menstruationens uteblivande, som man i stor utsträckning konstaterat såväl beträffande gifta som ogifta kvinnor under krigsåren.

För bedömandet av det *nuvarande läget* kunna vi utgå från följande uppgifter som av Reichsernährungsamt meddelats mig dels angående livsmedelsransoneringen för Berlin december 1918, dels angående hushållsplanen i fråga om brödsäd för innevarande hushållsår. (Se omstående tabell s. 37).

Wirtschaftsplan für Brotgetreide.

(In Tonnen).

Ernteertrag lt. Schätzung	9,820,000
Vorverbrauch vor dem 16. August 1918	300,000
Ausfall aus dem linken Rheinufer lt. Schätzung	165,000
Ausfall aus Posen (lt. Schätzung)	265,000
Ausfall aus Vestpreussen u. Schlesien lt. Schätzung	185,000
	<u>915,000</u>
	8,905,000.

Bedarf.

1) Für die Zeit vom 16. August 1918 bis zum 15 Januar 1919: 14 Mill. Selbstversorger monatlich je 9 kg Getreide	630,000
47 Mill. Versorgungsberechtigte täglich bis 1.12. je 200 g. ab 2.12 täglich je 260 g. Mehl	rd. 1,665,000
2) Für die Zeit von 16 Januar bis 15 August 1919: 17 Mill. Selbstversorger monatlich je 9. kg Getreide	1,071,000
50 Mill. Versorgungsberechtigte täglich je 260 g. Mehl	rd. 2,972,000
	<u>6,338,000.</u>
Saatgut	1,351,000
	<u>Transport 7,689,000</u>

	Transport	7,689,000
Zulagen für Schwer- u. Schwerstarbeiter		720,000
Heer und Marine		1,000,000
Betriebe		275,000
Vorbelieferung der Industrie mit Nahrungsmitteln und Mehl		162,600
Fleischersatz für vier Wochen		34,000
Bewegungsbestand		250,000
		<hr/>
		10,130,600.

Brödransonen motsvarar 260 gm mjöl per individ och dag. Hela dagsransonen motsvarar 1,640 kalorier, vilket måste betecknas som otillräckligt i betraktande av de obetydliga mängder livsmedel, som äro tillgängliga i den fria marknaden. Men även denna otillräckliga ransonering kan ej upprätthållas till hushållsärets slut. *Brödsädstillgången lämnar ett deficit på omkring 1 miljon ton.* Därtill komma de betydande *transportsvårigheterna*, dels till följd därav, att tyskarna måst lämna ifrån sig en mängd lokomotiv och järnvägsvagnar, dels till följd av *kolbristen*. Potatistillförseln till Berlin hotades vid vårt besök dessutom genom förvecklingarna med polackarna i rikets östra delar. Som en gynnsam omständighet anförde man den milda vintern. Skulle frost inställa sig, komme tvivelsutan stora mängder potatis att bli förstörda, under de långvariga transportererna.

Tillgången på kött och fläsk är och kommer att förbli synnerligen ringa, särskilt i betraktande av att slaktdjuren äro synnerligen magra i följd av bristen på fodermedel.

Om vi vilja bilda oss en föreställning om tyskarnas utsikter för den närmaste tiden vad folknäringen beträffar, kunna vi erinra oss tillståndet under förra vintern och hösten här i landet. Vi hade då en "kålrotstid", dock lindrig i jämförelse med den tyskarna fått pröva. Brödet var jämmerligt, särskilt förra hösten. Tänk oss nu, att man skulle ha genomgått tvänne sådana år och stå inför det tredje med kännedom, att brödsädsförråden omöjligen kunna räcka till att upprätthålla ens den närvarande svaga ransoneringen! Även vi angripa våra förråd i en utsträckning, som ej be-

Die Lebensmittelrationen in Berlin. (Dezember 1918.)

(Beispiel für die Unterverteilung seitens der Kommunalverbände).

	Wöchentliche Grundration	Wöchentliche Zulagen
<i>Brot:</i>	2,350 g	Die früher verteilten Zulagen für Schwer- und Schwerstarbeiter sind seit Erhöhung der Mehlmenge um 40 g. in Wegfall gekommen. Die aus der Oberverteilung für diese Zwecke zur Verfügung stehende Mengen sind zur Erhöhung der Grundration auf nebenstehende Höhe verwandt.
<i>Kartoffeln:</i>	3,500 g	Die Zulage von 1,5 kg. wird durch die Industrierwerke meist in Form d. Kantinenkost verabreicht.
<i>Zucker:</i>	Erwachsene: 187,5 g	Ausserdem erhalten: Kinder im 1. Lebensj. 187,5 g " " 2. " 115,4 " " " 3.—7. " 57,7 "
<i>Vollmilch: täglich (im Oktober)</i>	Kinder im 1. u. 2. Lbj. 1 od. $\frac{3}{4}$ Lit., i. Durchsch. 0,95 L. " " 3. " 4. " $\frac{3}{4}$ " $\frac{1}{2}$ " " 0,58 " " " 5. " 6. " $\frac{1}{2}$ " $\frac{1}{4}$ " " 0,43 " Schwang. Frauen $\frac{3}{4}$ Lit. " " 0,75 " Kranke $\frac{1}{4}$ —1 Lit. " " 0,31 "	
<i>Fleisch:</i>	250 g	Die Zulagen von 50 g für Schwerarbeiter und 100 g für Schwerstarbeiter gelangen nicht durch den Kommunalverband, sondern durch die Betriebe zur Verteilung.
<i>Speisefett:</i>	70 g	25 g wöchentlich f. Schwerarbeiter 70 " " " Schwerstarbeit. ferner noch 15 g für die an Massenspeisungen teilnehmenden Arbeiter in Form der Kanbinnenkost).
<i>Nährmittel:</i>	In der Versorgungsperiode v. 15. Okt.—15. Dezemb. sind je Woche u. Kopf 86 g verteilt.	Jugendliche (4—17 Jahre) erhielten in derselben Periode 46 g Kinder bis z. 4. Lebensjahre 118 "
<i>Zuckerhaltige Aufstrichmittel:</i>	270 g	
<i>Eier:</i>	In den letzten 10 Wochen gelangten zwei Eier zur Vert.	
<i>Fische:</i>	Frisch 70 g Räuchert 21 g Konserv	

rättigas av tillgången. Men vi veta, att vi få in i landet mera för varje dag, då däremot *Tysklands avspärrning faktiskt blivit strängare efter vapenvilan*. Under den brådstörtade demobiliseringen ha en del förråd gått förlorade. De inre politiska oroligheterna ha naturligtvis också medfört en del svårigheter.

De myndigheter, som ombesörja livsmedelsfördelningen till de särskilda städerna, fortsätta emellertid plikttröget sitt arbete. Vi få sålunda ej föreställa oss, att det råder en hungersnöd i den form, att människor dö på gatorna. "Schreckensbilder kann ich Ihnen nicht zeigen" förklarade den medlem av Medizinalamt der Stadt Berlin, som förde oss omkring i lokaler för massbespisning, barnkrubbor o. s. v. Det är den *långsamt men säkert verkande livsmedelsknappheten*, som vi haft tillfälle att bevittna både direkt och i befolkningsstatistikens siffror.

Utsikterna fördostras ytterligare av ovissheten angående de slutliga fredsvillkoren. Den framställda fordran om *utlämning av en del jordbruksmaskiner* bidrog ej att höja tillförsikten till framtiden. De som sett, huru livsmedelsknappheten för varje år gripit sina offer allt djupare ned bland befolkningens yngre årsklasser, kunna naturligtvis ej underlåta att i *livsmedelsblockadens fortsatta upprätthållande*, se en *åtgärd riktande sig mot nationens fortbestånd*. Befolkningen som ej kan följa förrådets förbrukning förhåller sig tämligen apatisk ännu så länge. Brödransonens ökning i december och tillgången på potatis har verkat i viss mån lugnande. Men fram i april befarar man att potatisförråden börja tryta och någon månad senare måste man minska brödransonerna. Man kan tämligen säkert förutsäga att detta ej kommer att avlöpa utan hungerrevolter. "Vi leva som på en vulkan", förklarade en medlem av Medizinalamt der Stadt Berlin.

På de bättre hotellen — vi bodde på hotell Adlon strax invid Brandenburger Thor — har man intet skäl att klaga över bristande komfort eller över matens otillräcklighet. Smör, socker och grädde såg man emellertid ej till. Färskt kött erhöles vi endast en gång under de 10 dagar vi bodde i hotellet. Soppor och grönsaker tillredda med ett minimum

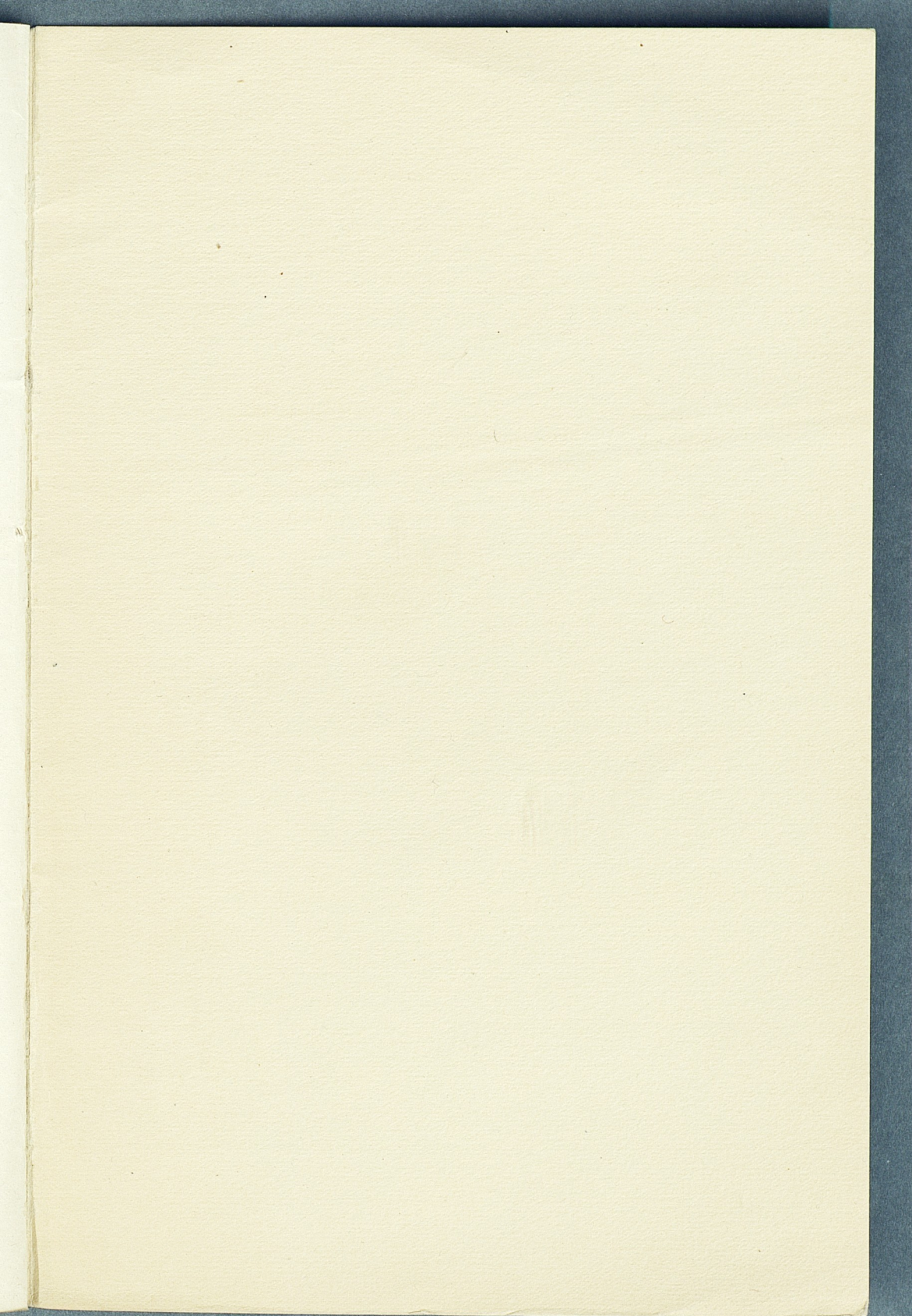
av fett och så gott som utan tillsats av kryddor, utgjorde i längden en skäligen *enformig kost*. Salt kött, fisk och konserverade köttvaror beredde någon omväxling. Ville man betala, så kunde man erhålla ytterligare förbättring i kosten och vi skulle nog hava kunnat instämma med en och annan resande, som jag hört förklara, att i Berlin lever man nästan lika gott som i fredstid — om vi ej sträckt våra efterforskningar *utom hotellet och inom detsamma ställt en del förfrågningar till personalen*. Denna var uppenbarligen strängt hänvisad till ransoneringskosten. Vid besök hos kolleger, fick jag också ett livligt intryck av de umbäranden även den burgna Berlinbefolkningen måste underkasta sig. Endast 1 à 2 rum i våningen voro uppvärmda.

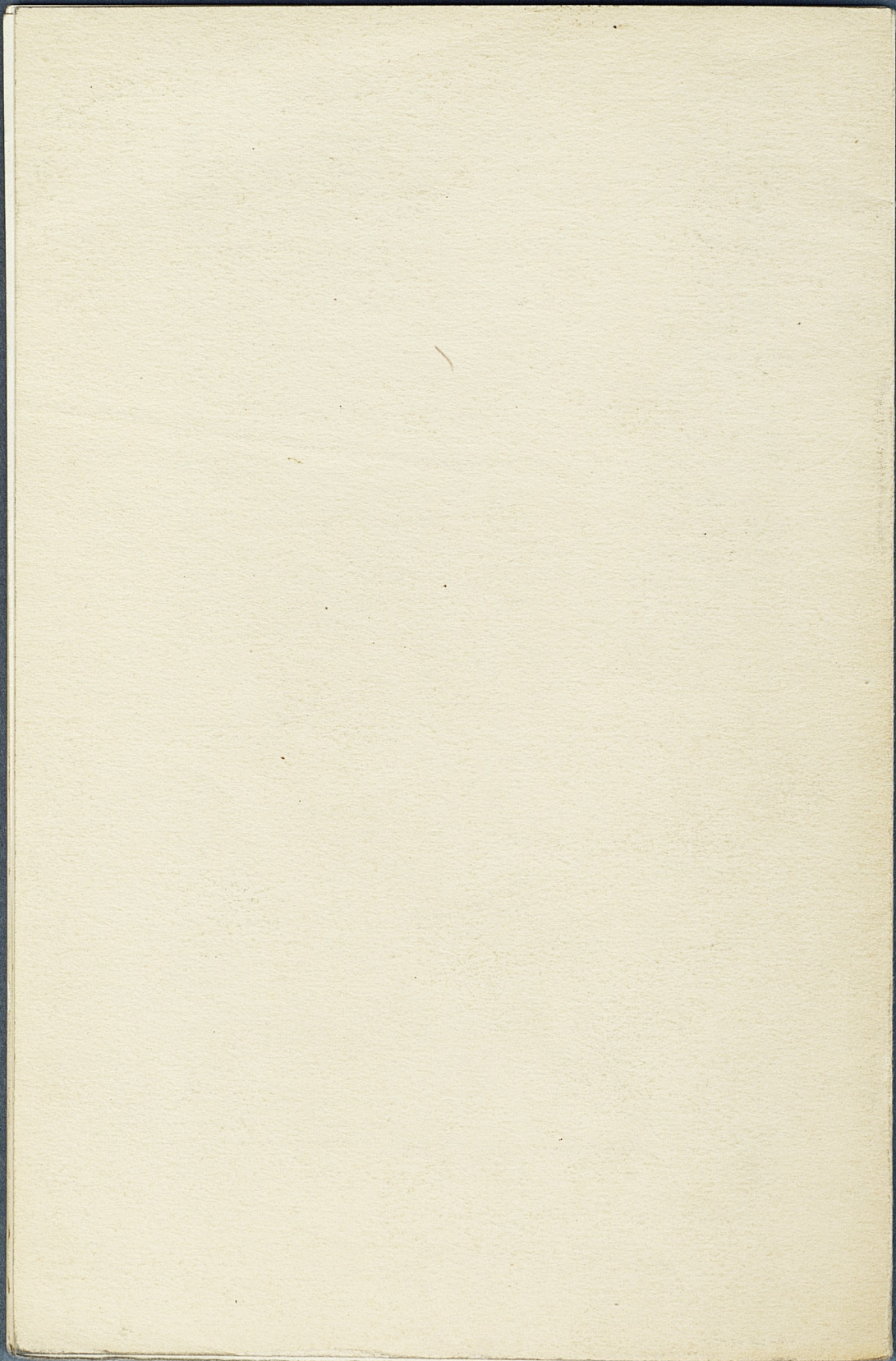
En kollega bjöd mig på middag, soppa, konserverat kött, potatis, kompott — allt var gott, men trots alla uppmaningar, kunde jag ej underlåta att följa värdfolkets föredöme i fråga om begränsning av portionerna. Härtill bidrog också vad jag föregående dag hört en annan kollega säga: "Mina önsningar sträcka sig numera ej längre än att få äta så mycket potatis jag vill och att få elda mina rum, så att barnen ej behöva frysa".

Om jag bortser från de tillfälliga demonstrationstågen för och emot regeringen samt gatustriderna, så erhöll gatubilden sin förnämsta karaktär genom de *massor av sysslösa soldater*, som man mötte överallt. Enligt uppgift erhöll varje soldat 6 mark om dagen så länge han gick arbetslös. Vi sågo visserligen en mängd personer strömma in och ut från en arbetsförmedlingslokal. Ännu tätare var emellertid trängseln på en gata, där man höll en formlig börs med persedlar, remtyg, stövlar m. m., som uppenbarligen tillhört arméförråden. En man bjöd ut bröd s. k. ankarstockar, som förr i världen kostade 35 pf. Nu begärde han 7 mark stycket. I ett gathörn idkade man ett tärningsspel, varvid en soldat höll bank, strax bredvid hade en annan installerat en liten roulette. Strängt taget voro ej dessa män soldater längre, trots de uppträdde i uniformskläder. Staten förfogade nämligen ej över civila kläder i tillräcklig mängd åt alla soldater vid hemförlovingen. Brist på råmaterial och kol, komma

att för månader försvåra igångsättandet av industrien och under denna tid äro dessa massor av män hänvisade att stryka omkring på gatorna. Man talar även om att mången vant sig av att arbeta under livet i skyttegravarna. En hel del tecken till demoralisation och upplösning av samhällsbanden kunde förmärkas, men över det hela vilade livsmedelsknappheten som den allt behärskande faktorn. Det är bådas vår bestämda övertygelse, efter allt vad vi sett och hört under vår resa, att *Tyskland befinner sig i ett trängande behov av tillförsel utifrån, framför allt av livsmedel.*

Jag skall ej trötta Eder, mina damer och herrar med en skildring av mina personliga känslor inför de olyckor jag bevittnat. Jag vill endast anföra: Jag har erhållit en väsentlig del av min vetenskapliga utbildning i Tyskland, liksom före mig mina lärare professor Frithiof Holmgren i Uppsala och Robert Tigerstedt här i Stockholm. Jag bevarar från denna tid många minnen av arbetsglädje och gott kamratskap med tyska kolleger. Jag har återsett tyska vänner i bitter nöd och utan förhoppning att uppleva lyckligare tider.





www.books2ebooks.eu