

Jörg Baten und Andrea Wagner¹

Mangelernährung, Krankheit und Sterblichkeit im NS-Wirtschaftsaufschwung

(1933-1937)

Please note: This is not the final version of this paper. A later version has been published in “Jahrbuch fuer Wirtschaftsgeschichte”.

I. Einleitung

Die Wirtschaftspolitik der Nationalsozialisten wurde von den meisten Deutschen, die in dieser Zeit lebten, als erfolgreich beurteilt, zumindest in der Rückschau. Hierbei mag einerseits die Propaganda eine Nachwirkung gehabt haben, zum zweiten wurde nach der Weltwirtschaftskrise alles als günstig beurteilt, was vermeintlich oder tatsächlich zur Überwindung der Krise beitrug. Auch in der Historiographie wird dieser Bereich von vielen als das Politikfeld betrachtet, in dem die Nationalsozialisten besonders erfolgreich waren. Alle anderen Politikbereiche werden zu Recht negativ gesehen, hingegen wird bei der Wirtschaftspolitik die schnelle Reduktion der Arbeitslosigkeit sehr gelobt. Dies wurde gelegentlich auch als Argument dafür benutzt, daß der Staat sehr weitgehend in die wirtschaftlichen Bereiche intervenieren sollte. Tatsächlich wuchs auch das Volkseinkommen pro Kopf erheblich, wenngleich kein

¹ Baten: Univ. Tübingen und CESifo, Wagner: Univ. München. Wir denken Knut Borchardt, Stephen Broadberry, Nick Crafts, Lee Craig, Michael Haines, Nikola Koepke, John Komlos, Alexander Moradi, Werner Neus, Albrecht Ritschl, Gerd Ronning, T. Paul Schultz, Reinhard Spree, Manfred Stadler und Seminarteilnehmern in München, Warwick, Tutzing, Washington, Tübingen, Buenos Aires und Hohenheim für wichtige Hinweise und Anregungen zu früheren Versionen dieses Vortrags. Michael Haines war so freundlich, einen Teil seiner Daten zur Verfügung zu stellen.

Wirtschaftshistoriker den Hinweis vergißt, daß ein beträchtlicher Teil für die (unproduktive) Rüstung ausgegeben wurde.

Wir werden in der folgenden Studie zeigen, daß den Erfolgen bei Arbeitslosigkeit und Wirtschaftswachstum erhebliche Mißerfolge gegenüberstanden. Der Lebensstandard der Bevölkerung wurde durch eine äußerst ungünstige Entwicklung bei Lebenserwartung, Gesundheit und Ernährungsqualität in wichtigen Bereichen drastisch reduziert.

Wir betrachten den „Biologischen Lebensstandard“ der Deutschen in den Jahren 1933 bis 1937.² Wir definieren dieses Konzept als die biologischen Komponenten des Faktorenbündels, das man heutzutage mit „Lebensstandard“ assoziiert, also Gesundheit, Sterberisiko und Ernährungsqualität, hingegen nicht andere Komponenten wie Kaufkraft oder Bildung. Diese drei Faktoren bilden wichtige Bestandteile der menschlichen Nutzenfunktion. Die Ernährungsqualität messen wir unter anderem mit anthropometrischen Methoden, die die durchschnittliche Körpergröße als Indikator verwenden.

Besonders interessant ist die Betrachtung des Biologischen Lebensstandard in Zeitphasen, in denen er von der Kaufkraftentwicklung divergiert. Insbesondere bietet dieses Konzept auch die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit von Wirtschaftssystemen zu untersuchen, in denen Preise nur eine eingeschränkte Aussagefähigkeit haben, z.B. gibt es interessante Studien zur Sowjetunion oder dem maoistischen China.³ Der

² Die erste Verwendung des Begriffes bei Komlos##

³ Wheatcroft, “Great Leap Upwards”, pp. 27-60; Komlos, “Biological Standard”, pp. 71- 79; Mironov, “Requirements”, pp. 80-90. On China see Morgan, “Biological Indicators”, pp. 19-20. On the GDR, see Hermanussen, “Catch-up in Final Height”, pp. 135-141. A summary is given in Baten, “Does Communism?”.

Nationalsozialismus versuchte insbesondere in der Land- und Ernährungswirtschaft durch erhebliche staatliche Eingriffe lenkend zu wirken. In diesem Bereich wies er die wenigsten Kennzeichen einer freien Marktwirtschaft auf. Dieser Bereich zählt aber gerade für den Biologischen Lebensstandard zu den Kernbereichen.

Derzeit wird eine interessante Debatte zum Wirtschaftsaufschwung in der NS-Zeit geführt, in der Abelshauser die NS-Wirtschaftspolitik sehr günstig beurteilte.⁴ Buchheim hielt ihm z.B. entgegen, daß der Aufschwung einen sehr merkwürdigen Charakter hatte, weil er kaum mit einer Erhöhung des Lebensstandards verbunden war.

Wir werden die Studie gliedern wie folgt. Zunächst untersuchen wir die Frage, ob es überhaupt eine Abnahme des Biologischer Lebensstandards in dieser Friedensphase der NS-Zeit gab, und wir diskutieren dabei die drei angesprochenen Bereiche Ernährungsqualität, Lebenserwartung und Gesundheit. Danach betrachten wir zahlreiche mögliche Erklärungshypothesen, bevor diese schließlich – so weit möglich – systematisch getestet werden.

II. Die Entwicklung des Biologischen Lebensstandards zwischen 1933 und 1937

1. Anthropometrische Indikatoren für die Ernährungsqualität

Die Ernährungsqualität wurde in den letzten zwei Jahrzehnten häufig mit anthropometrischen Methoden gemessen. Besonders geeignet für relativ kurzfristige Effekte, wie sie uns hier interessieren, sind die Körpergrößen von Kindern, weil schon das vorangegangene Jahr einen deutlichen und schnell wirksam Effekt auf die

⁴ Abelshauser, “Kriegswirtschaft”, pp. 503-538. Buchheim, “Wirtschaftsentwicklung”.

Beschleunigung oder Verlangsamung des Wachstums hat.⁵ In Abbildung 1 wird die Körpergröße von Schulkindern in Stuttgart zwischen 1912 und dem Zweiten Weltkrieg gezeigt. Es fällt auf, daß die Körpergröße im Ersten Weltkrieg deutlich zurückgeht, und dann während der 1920er Jahre deutlich anwächst. Die ersten Jahre repräsentieren sicherlich eine Art Nachkriegserholung, doch auch in den späten zwanziger Jahren ist die Zunahme der Körpergröße erheblich. Überraschend ist hingegen, daß die Körpergrößen während der 1930er Jahre kaum noch wachsen oder stagnieren, in Teilbereichen sogar abnehmen. Dies hätte man angesichts des rapiden wirtschaftlichen Wachstums nach der Weltwirtschaftskrise nicht erwartet.

Diese Ergebnisse für eine südwestdeutsche Großstadt können für eine andere Region bestätigt werden, wie die Leipziger Körpergrößenreihe zeigt (Abb. #2). Dort war die Entwicklung in den 1930er Jahren sogar noch deutlicher als in Stuttgart.⁶ Leider sind uns außer den Stuttgarter und Leipziger Reihen keine anderen jährlichen Körpergrößenmessungen von Kindern gleichen Alters für Deutschland bekannt.

Anderswo in Europa finden wir hingegen fast überall Zunahmen der Körpergröße, Abb. #3 zeigt ein Beispiel aus einer englischen Großstadt. Ähnliche Beispiele finden sich überall in Europa. Generell können im 20. Jahrhundert fast überall kontinuierliche Zunahmen der Körpergrößen beobachtet werden, sofern nicht erhebliche Faktoren diese Entwicklung hemmten (z.B. die wirtschaftliche Krise im Afrika der 1980er Jahre). Im 20. Jahrhundert verbesserte sich auch das Gesundheitswesen und die hygienische Situation, die Wasserversorgung und ähnliche Faktoren. Bei gleicher

⁵ Siehe Baten, „Heights and Real“, und die dort zitierte Literatur.

⁶ 1947/48 sehen wir den Nachkriegshunger in den Körpergrößen. Danach wieder rapides Wachstum, wie schon zur Weimarer Zeit.

Ernährungsqualität und technologischer Diffusion dieser gesundheitsrelevanten Faktoren würde man erwarten, daß die Körpergrößen eher zunehmen als stagnieren. Schon eine Stagnation der Körpergröße deutet daher im 20. Jahrhundert auf wichtige Probleme der Ernährung hin.

2. Die Entwicklung der Sterblichkeit und Krankheitshäufigkeit

Die rohe Sterblichkeitsrate verweist im europäischen Vergleich auf eine ähnlich ungünstige Entwicklung des Biologischen Lebensstandards im Untersuchungszeitraum. Während die europäische Mortalitätsrate von 1932 bis 1937 um sechs Prozent abnahm, erhöhte sich die deutsche Rate um acht Prozent. Zwischen 1928 und 1932 hingegen sank die deutsche Sterblichkeit tendenziell schneller als der europäische Durchschnitt (vgl. Tab. #1).

Der stärkere Rückgang der europäischen Mortalitätsrate könnte somit vor allem von Ländern mit hoher Sterblichkeit befördert worden sein, weil davon auszugehen ist, daß Länder mit einer hohen Sterblichkeit leichter und weniger kostspielig ihre Mortalität senken können als Länder mit einem bereits niedrigeren Sterblichkeitsniveau.⁷ Ein Vergleich Deutschlands mit Ländern mit niedrigerem Sterblichkeitsniveau (Dänemark und die Niederlande) verweist aber gleichermaßen auf eine nachteilige deutsche Entwicklung in den ersten Jahren des nationalsozialistischen Regimes (siehe ebenfalls Tab. #1). Andererseits muß einschränkend erwähnt werden, daß es mit England und Wales auch Länder mit einer entsprechend hohen Sterblichkeitsrate wie Deutschland im Jahr 1928 gibt, die ebenfalls keine Fortschritte in der Sterblichkeitsentwicklung in den dreißiger Jahren aufzuweisen scheinen. Die Mortalitätsentwicklung in England und Wales weicht damit ähnlich wie in Deutschland von der europäischen Erfahrung ab. Im folgenden wird aber gezeigt werden, daß die gesundheitliche Beeinträchtigung in Deutschland deutlich stärker war.

⁷ Klasen, „Human Development“, S. 259.

Tiefere Einsichten vermittelt eine Betrachtung altersspezifischer Sterblichkeitsraten. Welche Altersgruppen waren von diesem Sterblichkeitsanstieg betroffen? Mit Ausnahme der Säuglinge und jungen Erwachsenen (15-30jährigen) läßt sich zwischen 1932 und 1937 ein prozentualer Anstieg in allen Altersklassen beobachten (siehe Tab. #2). Besonders erhöhte sich die Mortalität von Kindern und Jugendlichen bis 15 Jahre.⁸ In England und Wales andererseits nahm im gleichen Zeitraum die Sterblichkeit in nahezu allen Altersgruppen ab (vgl. Tab. #3).

Die negative Sterblichkeitsentwicklung in Deutschland während des Untersuchungszeitraumes kann zusammenfassend anhand der Entwicklung der Lebenserwartung verdeutlicht werden. Tabelle #4 zeigt die Lebenserwartung nach Alter und deren Veränderungen für die Stichjahre 1925, 1932 und 1937 für Deutschland im Vergleich zu Frankreich, Schweden und den USA. Es wird ersichtlich, daß es in Deutschland zwischen 1925 und 1932 zu einer, sowohl im Vergleich zur Periode 1932-37 als auch im Verhältnis zu anderen Ländern, beachtlichen Zunahme der Lebenserwartung kam. Im Gegensatz dazu erhöhte sich die Lebenserwartung in den verschiedenen Altersstufen in Deutschland zwischen 1932 und 1937 nur unterproportional. Die Lebenserwartung ab dem 1. und ab dem 5. Lebensjahr nahm sogar tendenziell ab, während in den anderen Ländern eher leichte Fortschritte erzielt werden konnten. Zuwächse in der Lebenserwartung ab dem 30. wie auch ab dem 60. Lebensjahr konnte in diesem Zeitraum kaum eines der betrachteten Länder verwirklichen.

In Deutschland kam es darüber hinaus in den dreißiger Jahren zu einer hohen Erkrankungshäufigkeit bei einigen übertragbaren Krankheiten. Abbildung #4 stellt die Entwicklung der Krankheitshäufigkeit je 100.000 Einwohner in Deutschland an Diphtherie zwischen 1920 und 1960 dar. Die Diphtherie war eine der bedeutendsten Infektionskrankheiten des Kindesalters und der Jugend in der Zwischenkriegszeit in Europa. Die Erkrankungsrate stieg in Deutschland seit Mitte der 1920er Jahre stark an

⁸ Diese unerwartete Unterbrechung des Sterblichkeitsrückganges in Deutschland in einigen, wenn auch nicht in allen Altersgruppen, in den ersten sieben Jahren der nationalsozialistischen Diktatur läßt sich auch in der längeren Frist (1920-1960) nachweisen (vgl. hierzu Baten/Wagner, „Autarchy,“ Abb. 4).

und verdoppelte sich zwischen 1932 und 1938 noch einmal (siehe Abb. #4). Nach dem Krieg verlor die Diphtherie in der Bundesrepublik Deutschland rasch an Bedeutung.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß einige Indikatoren des Biologischen Lebensstandards (stagnierende Körpergrößen von Schulkindern, die temporäre Unterbrechung des Sterblichkeitsrückganges insbesondere von Kindern sowie eine steigende Krankheitshäufigkeit an Diphtherie) auf eine Stagnation des Biologischen Lebensstandards bereits in den ersten Jahren des NS-Regimes hindeuten. Im Vergleich zu anderen Ländern kann möglicherweise sogar von einer relativen Verschlechterung ausgegangen werden. Im folgenden stellt sich nun die Frage nach den möglichen Ursachen für diese Entwicklung.

III. Erklärungsansätze für eine Verschlechterung des Biologischen Lebensstandards in Deutschland zwischen 1933 und 1937

1. Einkommen und Einkommensungleichheit

Abbildung #5 verdeutlicht den starken Anstieg des deutschen Bruttoinlandsprodukts nach 1933 im Vergleich zu einigen Nachbarländern (Großbritannien, Dänemark, Niederlande), indiziert auf das Jahr 1928. Trotzdem erreichte das deutsche Sozialprodukt durch die Schwere der Weltwirtschaftskrise erst wieder 1937 den Indexwert Großbritanniens und Dänemarks. Der dennoch beachtliche deutsche Sozialproduktsanstieg kam jedoch nicht allen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen zugute. So verweist Dumke auf einen Anstieg der personellen Einkommensungleichheit während des Untersuchungszeitraumes.⁹ Zudem sank die Lohnquote, trotz zunehmender Beschäftigung, zwischen 1929 und 1937 von 56,6% auf 52,7%.¹⁰ Verantwortlich dafür war vor allem die Umschichtung eines wachsenden Anteils des Sozialprodukts vom privaten Verbrauch zum Staat und der nur geringfügige Anstieg der Löhne. Entgegen dem politischen Versuch, die Löhne auf dem Niveau von 1933 zu fixieren, überschritten die realen Wochenlöhne in der Industrie, auf Grundlage des amtlichen statistischen Materials, bereits 1937 das Niveau

⁹ Dumke, "Income Inequality," S.128.

¹⁰ Petzina, *Zwischenkriegszeit*, S. 121-122.

von 1928.¹¹ Berechnungen, die Korrekturen am offiziellen Lebenshaltungskostenindex¹² vornehmen und/oder außergesetzliche Abzüge vom Verdienst¹³ berücksichtigen, kommen zu pessimistischeren Einschätzungen.¹⁴ Hachtmann beispielsweise nimmt an, daß die wöchentlichen Nettoeinkommen höchstwahrscheinlich zu Kriegsbeginn unter dem Niveau von 1929 lagen.¹⁵ Einen wesentlichen Aspekt einer Verbesserung der materiellen Lebensbedingungen im Vergleich zur Weltwirtschaftskrise stellte die Überwindung der Massenarbeitslosigkeit dar. Zunehmende Arbeitsplatzsicherheit, erhöhte Konsumchancen innerhalb der Familien durch einen Anstieg der Erwerbstätigen eines Haushalts und die wiedergewonnene Möglichkeit, Arbeitseinkommen zu erzielen, anstatt auf Wohlfahrtsalmsen und Arbeitslosenunterstützung angewiesen zu sein, mögen für eine Vielzahl der Deutschen eine Erhöhung des materiellen Lebensstandards im Vergleich zur Weltwirtschaftskrise bedeutet haben.¹⁶

Insgesamt ist deshalb unter Abwägung der einzelnen Bereiche des materiellen Lebensstandards, wie dem Anstieg der Einkommensungleichheit, einer tendenziell eher stagnierenden Reallohnentwicklung und dem Abbau der Arbeitslosigkeit, davon auszugehen, daß die Entwicklung des materiellen Lebensstandards deutlich hinter dem Wirtschaftswachstum zurückblieb. Andererseits verschlechterte sich vermutlich die Einkommenssituation der breiten Bevölkerung im Vergleich zur

¹¹ Ebd. Siehe auch Petzina et al, Sozialgeschichtliches, S. 98 und Siegel, „Lohnpolitik“, S. 104, Tab. 2.

¹² Konstruktionsfehler des offiziellen Lebenshaltungskostenindex, Verknappungen bei bestimmten Lebensmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs, die eine Substitution hin zu teureren Produkten erzwangen, Qualitätsverschlechterungen, versteckte Preissteigerungen und Wohnungsknappheit vor allem in Großstädten sollen zu einem stärkeren Anstieg der Lebenshaltungskosten geführt haben als dies der offizielle Lebenshaltungskostenindex widerspiegelt (vgl. Hachtmann, „Lebenshaltungskosten“, S. 47-68).

¹³ Neben den gesetzlichen Abzügen vom Lohn (Lohn-, Bürger-, Kirchensteuer und Sozialversicherungsbeiträge) kamen noch außergesetzliche Abzüge für die DAF, die Winterhilfe und andere Spenden sowie Beiträge zu NS-Organisationen hinzu (vgl. Oppenheimer-Bluhm, *Standard*, S. 20, 23; Siegel, „Lohnpolitik“, S. 105; Hachtmann, „Lebenshaltungskosten“, S. 34-47).

¹⁴ Vgl. z.B. Bry, *Wages*, S. 264. Mason, *Arbeiterklasse*, S. 64. Siegel, „Lohnpolitik“, S. 104, Tab. 2.

¹⁵ Vgl. Hachtmann, *Industriearbeit*, S. 158 und S. 159, Tab. 14.

¹⁶ Vgl. z.B. Kranig, „Arbeitnehmer“, S. 144. Werner, *Bleib übrig*, S. 19. Bereits erwähnt von Oppenheimer-Bluhm, *Standard*, S. 69-70. Einige Autoren verweisen jedoch auf die beträchtlichen Manipulationen der Arbeitslosenstatistik, so daß fraglich ist, ob die Arbeitslosigkeit tatsächlich bereits vor 1934/35 gesunken ist (vgl. z.B. Mason, *Arbeiterklasse*, S. 47-48; Silvermann, „National Socialist Economics“, S. 185-220; ebenso Buchheim, „Natur des Wirtschaftsaufschwungs.“)

Weltwirtschaftskrise nicht in einem Maße, daß eine relative Verschlechterung des Biologischen Lebensstandards dadurch erklärt werden könnte.

2. Erhöhte Arbeitsbelastung und Gesundheitsverschleiß der Arbeitnehmer

Im Zuge des NS-Wirtschaftsaufschwunges kam zu einer Verlängerung der Arbeitszeit¹⁷ und einer erhöhten Arbeitsintensität insbesondere in der Rüstungsindustrie. Hachtmann argumentierte, daß diese erhöhte Arbeitsbelastung seit 1935/36 die Gesundheit der Arbeitnehmer beeinträchtigt und die Morbidität erhöht habe.¹⁸ Die Unfallhäufigkeit stieg beispielsweise zwischen 1929 und 1937 um vier Prozent.¹⁹ Außerdem erhöhten sich die Krankheitsfälle je 100 der Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen im Untersuchungszeitraum von 36,1% (1933) auf 43,3% (1937). Das Niveau der späten zwanziger Jahre wurde damit aber nicht erreicht.²⁰ Diese Morbiditätsindikatoren sind jedoch nicht unproblematisch. Einerseits korrelieren sie stark mit dem Beschäftigungsgrad, d.h. während eines Konjunkturaufschwungs tendieren die Arbeitskräfte dazu sich eher krank zu melden als in Phasen des konjunkturellen Abschwungs. Andererseits sind die Krankmeldungen bei Krankenkassen aufgrund der restriktiven Krankschreibpraxis, vor allem der Betriebs- und Vertrauensärzte, während des Untersuchungszeitraumes wenig aussagekräftig, weil sie das Ausmaß der tatsächlichen Krankheitshäufigkeit bei Arbeitnehmern eher unterschätzen.²¹ Darüber hinaus ist zu bedenken, daß von der Krise des Biologischen Lebensstandards in erster Linie jüngere Menschen betroffen waren. So erhöhte sich die Sterblichkeit vor allem von Kindern und Jugendlichen (1-15 Jahre), während die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-60) kaum oder gar nicht betroffen war. Die

¹⁷ In der verarbeitenden Industrie erhöhte sich die wöchentliche Arbeitszeit zwischen 1933 und 1937 von 42,9 auf 46,1 Stunden (vgl. Bry, *Wages*, S. 48).

¹⁸ Hachtmann, *Industriearbeit*, S. 231-253. Siehe auch Geyer, "Soziale Sicherheit," S. 392-397. Ähnlich Mason, *Sozialpolitik*, S. 157, 280-281, 314-315. Anderer Meinung: Werner, *Bleib übrig*, S. 21-26.

¹⁹ Berechnet nach Hachtmann, *Industriearbeit*, S. 248, Tab. 24.

²⁰ Hachtmann, *Industriearbeit*, S. 232, Tab. 21.

²¹ Zur Krankschreibpraxis siehe z.B. Hachtmann, *Industriearbeit*, S. 231-253.

These vom Gesundheitsverschleiß der Arbeitnehmer kann somit das Gesamtphänomen nicht vollständig erklären.

3. Fehlentwicklungen im Gesundheitswesen

Eine bedeutendere Rolle könnten Fehlentwicklungen im öffentlichen Gesundheitswesen gespielt haben. Betrachtet man die Entwicklung der Infrastruktur im Gesundheitswesen anhand der Indikatoren Krankenhausbetten und Ärzte pro 10.000 Einwohner zwischen 1924 und 1939, so fällt auf, daß sich die Situation während der NS-Zeit bis Kriegsbeginn nicht mehr substantiell verbesserte (siehe Tab. #5). Im Gegensatz dazu hatte in der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre ein starker Ausbau der Versorgung stattgefunden. Aber auch in den dreißiger Jahren zählte Deutschland mit durchschnittlich etwa sieben Mediziner je 10.000 Einwohner zu den Ländern mit der höchsten Arztdichte.²² Mit der Machtübernahme begann die Verdrängung jüdischer Ärzte mit zunehmender Intensität.²³ Im Jahr 1938 wurde schließlich allen jüdischen Ärzten die Approbation entzogen. Zwischen 1933 und 1938 wurden etwa 8000 bis 9000 jüdische Ärzte aus ihrem Beruf verdrängt. Dies entsprach ca. 15 bis 17 Prozent der deutschen Ärzteschaft.²⁴ Insgesamt scheint es aber im Reichsdurchschnitt bis Kriegsbeginn zu keiner massiven quantitativen Verschlechterung in der Versorgung mit Ärzten gekommen sein.²⁵

Tabelle #6 zeigt die Entwicklung der realen staatlichen Ausgaben für das öffentliche Gesundheitswesen und für Rüstung sowie die Kosten der Krankenkassen für medizinische Leistungen zwischen 1928 und 1938. Die Ausgaben der Krankenkassen stiegen zwar mit Überwindung der Weltwirtschaftskrise wieder an, lagen aber im Jahr 1937 noch unter dem Niveau der späten zwanziger Jahre. Die Ausgaben für das öffentliche Gesundheitswesen hingegen erhöhten sich zwischen 1932 und 1937 vor

²² Süß, *Krieg*, S. 204.

²³ Für eine ausführlichere Darstellung siehe Kater, *Doctors*, S. 177-221; Kümmel, "Ausschaltung", S. 70-74.

²⁴ Kater, *Doctors*, S. 221; Kümmel, "Ausschaltung", S. 74.

²⁵ Die Verdrängung jüdischer und politisch unliebsamer Ärzte zeigte jedoch vermutlich auf lokaler Ebene stärkere Wirkungen. Für Frankfurt siehe z.B. Hitzler, *Wirkungskreis*, S. 19.

allem durch den Ausbau der öffentlichen Gesundheitsämter stark.²⁶ Eine Gegenüberstellung zur Entwicklung der Rüstungsausgaben verdeutlicht den dennoch bescheidenen Umfang der Investitionen im Gesundheitswesen. Betrug der Anteil der Kosten für das öffentliche Gesundheitswesen 1932 noch 2,3% an den Rüstungsausgaben, so sank dieser Prozentsatz bis 1937 auf 0,4.²⁷ Tabelle #7 veranschaulicht den unterproportionalen Ausbau des öffentlichen Gesundheitswesens noch einmal in internationaler Perspektive. Während der Anteil der Kosten für das öffentliche Gesundheitswesen an den gesamten Staatsausgaben in Deutschland zwischen 1930 und 1935 um 1,6% sank, erhöhte sich im gleichen Zeitraum der Anteil der Rüstungsausgaben um 21,1%. In Großbritannien und in Dänemark andererseits ging der Anteil der Ausgaben für das öffentliche Gesundheitswesen an den gesamten Staatsausgaben zwischen 1930 und 1938 kaum zurück, obwohl sich die Rüstungsausgaben auch in Großbritannien während dieses Zeitraumes stark erhöhten.²⁸

Insgesamt läßt sich festhalten, daß das Niveau der medizinischen Versorgung im Untersuchungszeitraum etwas unter demjenigen der späten zwanziger Jahre lag. Eine derart starke Verschlechterung der Versorgungsbedingungen, die eine relative Verschlechterung des Biologischen Lebensstandards vor allem von Kindern und Jugendlichen erklären könnte, läßt sich jedoch nicht feststellen. In diesem Zusammenhang scheint von größerer Bedeutung zu sein, daß die nationalsozialistische Gesundheitspolitik in der Bekämpfung einzelner Krankheiten wie im Falle der Diphtherie wenig effizient reagierte.

In der Mitte der 1930er Jahre war Diphtherie die wichtigste Todesursache von Kindern zwischen eins und fünfzehn Jahren. 16% aller Todesfälle in dieser Alterskategorie

²⁶ Vgl. Süß, *Krieg*, S. 48.

²⁷ Berechnet nach Tab. #6.

²⁸ Die Vergleichbarkeit zwischen Deutschland und Dänemark sowie Großbritannien ist durch die unterschiedlichen Stichjahre etwas eingeschränkt. Es ist jedoch davon auszugehen, daß die für Deutschland für die Stichjahre 1930 und 1935 dargestellten Ergebnisse sich bis 1938 eher verstärkt haben dürften, da sich die Ausgaben für das öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland zwischen 1935 und 1938 nicht mehr sehr stark erhöhten. Die Rüstungsausgaben andererseits verdreifachten sich etwa innerhalb dieser drei Jahre (vgl. dazu Tab. #6).

waren auf Diphtherie zurückzuführen.²⁹ Wie bereits erwähnt, stieg auch die Anzahl der Diphtherieerkrankungen seit Mitte der 1920er Jahre in Deutschland an (siehe Abb. #4). Süß verwies kürzlich darauf, daß Diphtherieschutzimpfungen in Deutschland im internationalen Vergleich spät und erst als Antwort auf die besonderen gesundheitspolitischen Probleme des Zweiten Krieges eingeführt wurden.³⁰ Die deutschen Gesundheitsbehörden setzten nämlich bis Winter 1939/40 vor allem auf sanitätspolizeiliche Maßnahmen wie Quarantäne und Desinfektion. Erst danach wurden auf lokaler Ebene Schutzimpfungen in größerem Stil durchgeführt, die auch die Diphtheriemorbidität in diesen Gegenden erfolgreich senkten. Aber erst ab Herbst 1941 empfahl das Reichsinnenministerium von Diphtherieepidemien betroffenen Gemeinden Impfaktionen durchzuführen. In diesem Zusammenhang erfolgte auch erstmals eine Klärung der bis dahin unregelmäßigen Kostenübernahme von Impfungen, wegen der viele Impfungen bis zu diesem Zeitpunkt unterlassen wurden, indem die Gemeinden verpflichtet wurden die Kosten der Impfungen zu übernehmen. Darüber hinaus waren moderne Depotimpfstoffe, die sich im Ausland bereits erfolgreich durchgesetzt hatten, erst verhältnismäßig spät ab Ende des Jahres 1936 auch in Deutschland erhältlich.³¹ Im Gegensatz zu Deutschland führten einige Staaten wie die Vereinigten Staaten oder Ungarn bereits Ende der zwanziger und Anfang der dreißiger Impfaktionen durch und konnten damit die Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit an Diphtherie erfolgreich senken.³² Vergleicht man die Entwicklung der Diphtheriemortalität in Deutschland mit derjenigen in diesen Ländern, so läßt sich feststellen, daß die Sterblichkeit an Diphtherie in den USA und in Ungarn im Untersuchungszeitraum abnahm, während sie sich in Deutschland zwischen 1932 und 1935 stark erhöhte und in den folgenden Jahren nur leicht rückläufig war (siehe Abb.

²⁹ Berechnet nach Quellen der Tab. #8.

³⁰ Vgl. im folgenden Süß, *Krieg*, S. 241-250.

³¹ Vgl. hierzu auch Berberich, *Entwicklung und Erfolge der Diphtherieschutzimpfung*, S. 8.

³² Ungarn war das erste europäische Land, das Diphtherieschutzimpfungen durchführte. So wurden in Ungarn bereits 1928 etwa 12,5 % der Gesamtbevölkerung geimpft. Trotz der erfolgreichen Senkung der Diphtheriemorbidität seit dem Jahre 1933 wurde im Jahr 1937 der Impfwang in Ungarn eingeführt. Diphtheriezwangsimpfungen wurden in den dreißiger Jahren ebenfalls in Polen (1936) und in Frankreich (1938) gebräuchlich (vgl. Berberich, *Entwicklung und Erfolge der Diphtherieschutzimpfung*, S. 9-10). Zeitgenössischen Autoren zufolge waren die höheren Erkrankungshäufigkeiten an Diphtherie in Deutschland im Vergleich z.B. zu den USA durchaus bekannt (vgl. z.B. Gumpert, *Heil Hunger*, S. 56; Gundel, *Schutzimpfung*, S. 14).

#6). Insgesamt läßt sich zwischen 1932 und 1937 eine Steigerung der Diphtheriesterblichkeit in Deutschland um mehr als 50% feststellen. Insofern macht das Beispiel der Diphtherie deutlich, daß Fehlleistungen in der Gesundheitspolitik zur Beeinträchtigung des Biologischen Lebensstandards während der NS-Zeit beigetragen haben könnten.

4. Autarkiepolitik, Preisregulierungen bei Nahrungsmitteln und Ernährung

4.1 Mangelernährung und Sterblichkeit

Ein weiterer möglicher Ursachenkomplex betrifft die Ernährungssituation in den ersten Jahren des Dritten Reichs. Bereits Zeitgenossen verwiesen auf die Versorgungsprobleme mit Nahrungsmitteln schon vor Ausbruch des Krieges.³³ Besonders der Mangel an tierischen Proteinen und Fetten wurde unter dem Begriff „Fettlücke“ intensiv diskutiert. In diesem Zusammenhang stellt sich zunächst die Frage, inwieweit es in Deutschland in den 1930er Jahren eine Relation zwischen Ernährung und Sterblichkeit gegeben haben könnte. Zu diesem Zweck verwenden wir die Krankheitsklassifikation von Lunn.³⁴ Er untersuchte den Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Infektionskrankheiten und deren Abhängigkeit von der Ernährungssituation. So stellte er fest, daß Krankheiten wie Diarrhö, Tuberkulose, Infekte der Atemwege, Keuchhusten und Masern definitiv vom Ernährungsstatus der Betroffenen beeinflußt werden. Erkrankungen wie Diphtherie, Grippe und Thyphus sind hingegen nur teilweise von der Ernährungssituation abhängig, während diese für das Auftreten von Krankheiten wie z.B. Pest, Tetanus und Pocken von untergeordneter Bedeutung ist. Obwohl sich Lunn auf die Analyse von Infektionskrankheiten beschränkte, lassen sich Nichtinfektionskrankheiten ähnlich kategorisieren. So ist anzunehmen, daß Mangelernährung für das Auftreten von Krebs oder Unfällen eher eine untergeordnete Rolle spielt. Hingegen wird sie für die Sterblichkeit an Atemwegserkrankungen wie Lungenentzündung oder Bronchitis gewichtiger gewesen sein.

³³ Gumpert, *Heil Hunger!*, S. 77-80. Zur Fettlücke siehe Corni et al., *Brot*, v.a. S. 309-314.

³⁴ Lunn, „Nutrition,“ S. 137.

Tabelle #8 zeigt die prozentuale Veränderung der altersstandardisierten Mortalitätsraten nach Todesursachen in Deutschland für verschiedene Perioden 1925-32, 1932-35 und 1932-37. Positive Werte bedeuten einen Anstieg der Sterblichkeit an einer bestimmten Erkrankung im jeweiligen Zeitraum. Während in der Periode 1925-32 die Mortalität ernährungsbezogener Todesursachen wie z.B. die meisten Infektionskrankheiten des Kindesalters, Tuberkulose, Lungenentzündung oder Grippe eine günstige Entwicklung aufwies, erhöhte sich die Sterblichkeit an vielen dieser Erkrankungen im Zeitraum 1932-37. Eine Ausnahme bildet die Tuberkulose. Die Tuberkulosesterblichkeit sank auch während der dreißiger Jahre kontinuierlich, obgleich sich der Mortalitätsrückgang zwischen 1932 und 1937 gegenüber dem Zeitraum 1925-1932 verlangsamte.³⁵

Die ungünstige Mortalitätsentwicklung vieler ernährungsbezogener Krankheiten läßt sich für den Zeitraum von 1932 bis 1937 auch im internationalen Vergleich beobachten. Tabelle #9 zeigt die prozentuale Veränderung der rohen Sterblichkeitsziffern nach Todesursachen in England und Wales sowie in Deutschland zwischen 1932 und 1937.³⁶ In Spalte 4 ist die Differenz der beiden Veränderungsrate angegeben. Es wird deutlich, daß die Sterblichkeit ernährungsbezogener Krankheiten, wie Infektionskrankheiten des Kindesalters, Grippe und Krankheiten der Atmungsorgane (v.a. Lungenentzündung und Bronchitis), in Deutschland einen weniger günstigen Verlauf nahm als in England und Wales. Die Unterschiede im Wandel der Todesursachen waren hingegen bei degenerativen Erkrankungen, wie Herz- und Kreislauferkrankungen oder Krebs, zwischen den beiden Ländern weniger ausgeprägt. Insofern erscheint die Schlußfolgerung gerechtfertigt, daß die Ernährungssituation der Bevölkerung auch in den 1930er Jahren eine wichtige Einflußgröße der Mortalität gewesen sein könnte.

³⁵ Möglicherweise trug die verstärkte Ermittlung unbekannter Tuberkuloseerkrankungen durch Röntgenreihenuntersuchungen in den dreißiger Jahren zum Tuberkuloserückgang bei, weil die Heilungschancen durch eine frühzeitige Diagnose stiegen (vgl. Blasius, „Tuberkulose“, S. 330-331).

³⁶ Ein Vergleich der rohen Sterblichkeitsziffern nach Todesursachen zwischen Deutschland und England/Wales ist, trotz fehlender Berücksichtigung des Altersaufbaus, relativ aussagekräftig, da sich die Altersstrukturen in den beiden Ländern in den Jahren 1931/33 kaum unterschieden (vgl. dazu Baten/Wagern, „Autarchy“, Anm. #51).

4.2 Der Einfluß von Autarkiepolitik und Preisregulierungspolitik von Nahrungsmitteln auf die regionale Sterblichkeitsentwicklung

Welche Faktoren konnten die Ernährungsqualität stark negativ beeinflusst haben, wenn die Realeinkommen der Familien sich nicht dramatisch verringerten?

Insbesondere die Autarkiepolitik unterschied NS-Deutschland deutlich von den vorangegangenen Perioden. Die NS-Regierung strebte ein weitgehende Unabhängigkeit Deutschlands von Importen an. Selbst wenn sie dies nicht erreichte, gab es doch eine erhebliche Verzerrung gegenüber der Situation zuvor: Regionen, die in den 1920er Jahren aus dem Ausland versorgt wurde, litten plötzlich an Unterversorgung. Gerade die regionale Verteilung von Lebensmitteln hat einen stärkeren Einfluß auf die Gesundheit als der nationale Durchschnitt des Versorgungsniveaus.

Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Verfügbarkeit von Proteinen, die besonders wichtig für das Funktionieren des menschlichen Immunsystems sind. Eine vorübergehende Abnahme der Proteinversorgung verursacht noch kein erhebliches subjektives Mangelgefühl, doch gerade bei Kinder können die fehlenden Immunkräfte tödliche Konsequenzen haben.

Die Währungsreserven Deutschlands waren nach der Weltwirtschaftskrise auf einem katastrophal niedrigen Stand. Die protektionistische Politik vieler Länder und insbesondere die Überbewertung der Mark verhinderte nicht nur eine Steigerung der Exporte, sondern schränkte Deutschland auch erheblich bei den Importen ein. Andererseits gab es durchaus Handelsspielräume.

IV. Zusammenfassung

V. Zitierte Literatur

Abelshausen, Werner. „Kriegswirtschaft und Wirtschaftswunder. Deutschlands wirtschaftliche Mobilisierung für den Zweiten Weltkrieg und die Folgen für die Nachkriegszeit“. *Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte* 47 (1999): 503-538.

Baten, Joerg. “Does Communism and National Socialism Make You Shorter and Die Earlier? Wirtschaftsordnung und Biologischer Lebensstandard“ In *Weltwirtschaft und Wirtschaftsordnung*, hrsg. von Markus Denzel und Rainer Goemmel, Stuttgart 2002 (im Druck).

Baten, Jörg und Wagner, Andrea. „Autarchy, Market Disintegration and Health: the Mortality and Nutritional Crisis in Germany During the Early Nazi Reign, 1933-1937.“ *Economics and Human Biology* (im Druck).

Berberich, Erna. *Entwicklung und Erfolge der Diphtherieschutzimpfung. Die Diphtheriehäufigkeit im Stadt- und Landkreis Landau-Pfalz vor und nach der aktiven Schutzimpfung*. Frankfurt/Main: Diss. med., 1949.

Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, hrsg. vom Statistischen Bundesamt Wiesbaden anlässlich des 100jährigen Bestehens der zentralen amtlichen Statistik. Stuttgart: Kohlhammer, 1972.

Blasius, Dirk. Tuberkulose: Signalkrankheit deutscher Geschichte. *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht* 47 (1996): 320-332.

Broszat, Martin und Froehlich, Elke. *Alltag und Widerstand – Bayern im Nationalsozialismus*. München und Wien: Piper 1979.

Bry, Gerhard. *Wages in Germany*. Princeton: University Press, 1960.

Drukker, Jan W. und Tassenaar, Vincent. “Paradoxes of Modernization and Material Well-Being in the Netherlands during the Nineteenth Century”. In *Health and Welfare during Industrialisation*, hrsg. von Richard Steckel und Roderick Floud, 331-337. Chicago und London: The University of Chicago Press, 1997.

Buchheim, Christoph. "Zur Natur des Wirtschaftsaufschwungs in der NS-Zeit." In *Zerrissene Zwischenkriegszeit. Wirtschaftshistorische Beiträge. Knut Borchardt zum 65. Geburtstag*. hrsg. von Buchheim, Christoph et al., 97-119. Baden-Baden: Nomos-Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 1994.

Buchheim, Christoph. „Die Wirtschaftsentwicklung im Dritten Reich – mehr Desaster als Wunder“. *Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte* 49 (2001): 653-664.

Corni, Gustavo und Horst Gies. *Brot - Butter - Kanonen. Die Ernährungswirtschaft in Deutschland unter der Diktatur Hitlers*. Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Corni, Gustavo. *Hitler and the Peasants. Agrarian Policy of the Third Reich, 1930-1939*, New York et al.: Berg, 1990.

Dumke, Rolf. „Income inequality and industrialization in Germany, 1850-1913: the Kuznets hypothesis reexamined.“ In *Income distribution in historical perspective*, hrsg. von Yehojachin S. Brenner et al.: 117-148. Cambridge: Cambridge University Press 1991.

Flora, Peter et al. *State, Economy, and Society in Western Europe 1815-1975. A Data Handbook in two Volumes. Bd. 1: The Growth of Mass Democracies and Welfare States*, Frankfurt et al: Campus, 1983.

Floud, Roderick und Steckel, Richard. "Health, Height and Welfare: Britain, 1700-1900". In *Health and Welfare during Industrialisation*, hrsg. von Richard Steckel und Roderick Floud, 331-337. Chicago und London: The University of Chicago Press, 1997.

Geyer, Martin H. „Soziale Sicherheit und wirtschaftlicher Fortschritt. Überlegungen zum Verhältnis von Arbeitsideologie und Sozialpolitik im ‚Dritten Reich‘.“ *Geschichte und Gesellschaft*, 15 (1989): 382-406.

Gumpert, Martin. *Heil Hunger! Health under Hitler*. London: Allen und Unwin, 1940.

Gundel, Max. *Die aktive Schutzimpfung gegen Diphtherie und die Ergebnisse der in den Jahren 1934 und 1935 in Deutschland durchgeführten Diphtherieschutzimpfungen*. Berlin: Schoetz, 1936 (Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Volksgesundheitsdienstes 416, Bd. 475).

Hachtmann, Rüdiger. „Lebenshaltungskosten und Reallöhne während des Dritten Reichs.“ *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 75 (1988): 32-73.

Hachtmann, Rüdiger. *Industriearbeit im Dritten Reich. Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933-1945*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1989.

Hermanussen, Michael. „Catch-up in Final Height after Unification of Germany“. *Acta Med. Auxol.* 29, no. 3 (1997): 135-141.

Hoffmann, Walther G. *Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts.* Berlin et al.: Duncker & Humblot, 1965.

Hitzler, Hans. *Der Wirkungskreis der Allgemeinen Ortskrankenkasse im Gesundheitswesen der Stadt Frankfurt am Main in den Jahren 1924 bis 1950,* Frankfurt a. Main: med. Diss., 1952.

Hungarian Central Statistical Office, *Time Series of Historical Statistics 1867-1992, Vol. I Population - Vital Statistics,* Budapest: 1992

<http://demog.berkeley.edu/wilmoth/mortality>

Kater, Michael. *Doctors under Hitler.* Chapel Hill und London: The University of North Carolina Press, 1989.

Klasen, Stephan. „Human Development and Women's Lives in a Restructured Eastern Bloc.“ In hrsg. von Schipke, A./A. Taylor, *The Economics of Transformation. Theory and Practice in the New Market Economies:* 253-294. Berlin et al: Springer, 1994.

Komlos, John." Über die Bedeutung der anthropometrischen Geschichte." In: *Historical Social Research* 18 (1993): 4-21.

Komlos, John (Ed.). *Stature, Living Standards, and Economic Development: Essays in Anthropometric History.* Chicago: Chicago University Press, 1994.

Komlos, John (Ed.). *The Biological Standard of Living on Three Continents.* Boulder et al.: Westview Press, 1995.

Komlos, John. Anomalies in Economic History: Towards a Resolution of the "Antebellum Puzzle". In *Journal of Economic History* 56 (1996): 202-214.

Komlos, John. "Biologischer Lebensstandard und Modernes Wirtschaftswachstum." In Baten, Jörg/Markus A. Denzel (Ed.). *Wirtschaftsstruktur und Ernährungslage 1770-1870:* 79-93. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag, 1997.

Komlos, John. „On the Biological Standard of Living in Russia and the Soviet Union“. *Slavic Review* 58, no. 1 (1999): 71-79.

Kranig, Andreas. Arbeitnehmer, Arbeitsbeziehungen und Sozialpolitik unter dem Nationalsozialismus. In *Deutschland 1933-1945. Neue Studien zur nationalsozialistischen Herrschaft*, hrsg. von Karl Dietrich Bracher et al., 135-152. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 1992.

Kümmel, Werner. “‘Die Ausschaltung’ – Wie die Nationalsozialisten die jüdischen und die politisch mißliebigen Ärzte aus dem Beruf verdrängten.” In *Medizin im “Dritten Reich”*, hrsg. von Johanna Blekker und Norber Jachertz, 70-77. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 1993.

Lunn, Peter G. “Nutrition, Immunity and Infection.” In *The Decline of Mortality in Europe*, hrsg. von Roger Schofield et al.: 131-145. Oxford: Clarendon, 1991.

Marcusson, Hildegard. *Die Gesundheit des Kindes im Vorschulalter*. Berlin: Verlag Volk und Wissen, 3rd edition 1962.

Maddison, Angus. *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-run Comparison*. New York: Oxford University Press, 1991.

Mason, Timothy. *Sozialpolitik im Dritten Reich. Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1977.

Mironov, Boris N.. “Tall Requirements and Small Reality”. *Slavic Review* 58, no. 1 (1999): 80-90

Mitchell, Brian. *British Historical Statistics*. Cambridge et al.: Cambridge University Press, 1988.

Mitchell, Brian. *International Historical Statistics: Europe 1750-1988*. Basingstoke: MacMillan, 1992.

Morgan, Stephen. “Biological Indicators of Change in the Standard of Living in China During the 20th Century”. In *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*, hrsg. von John Komlos und Joerg Baten, 7-34. Stuttgart: Steiner, 1998.

Oppenheimer-Bluhm, Hilde. *The Standard of Living of German Labor under Nazi Rule*. New York 1943. Reprint New York: Kraus, 1965.

Overy, Richard J: *War and Economy in the Third Reich*, Oxford: Clarendon Press, 1994.

Petzina, Dietmar. *Die deutsche Wirtschaft in der Zwischenkriegszeit*. Wiesbaden: Steiner, 1977.

Petzina, Dietmar et al. *Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III. Materialien zur Statistik des Deutschen Reichs 1914-1945*. München: Beck, 1978.

Reichsgesundheitsblatt, verschiedene Bände.

Ritschl, Albrecht und Mark Spoerer. „Das Bruttosozialprodukt in Deutschland nach den amtlichen Volkseinkommens- und Sozialproduktsstatistiken 1901-1995.“ *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 2 (1997): 27-54.

Sachße, Christoph und Florian Tennstedt. *Der Wohlfahrtsstaat im Nationalsozialismus. Geschichte der Armenfürsorge*. Bd. 3, Stuttgart et al.: W. Kohlhammer, 1992.

Siegel, Tilla. „Lohnpolitik im nationalsozialistischen Deutschland.“ In *Angst, Belohnung, Zucht und Ordnung. Herrschaftsmechanismen im Nationalsozialismus*, hrsg. von Carola Sachse et al., 54-139, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1982.

Silverman, Dan. „National Socialist Economics: the Wirtschaftswunder Reconsidered.“ In *Interwar Unemployment in International Perspective*, hrsg. von Barry Eichengreen und Timothy Hatton: 185-220. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1988.

Süß, Winfried. *Krieg und Gesundheitspolitik im nationalsozialistischen Deutschland 1939-1945*, (unveröffentl. Diss.), München 1998.

***Statistik des Deutschen Reichs*, verschiedene Bände.**

***Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1938*.**

Tanner, James M.. *Foetus into Man: Physical Growth from Conception to Maturity*. Cambridge: Harvard University Press, 2nd edition 1990.

The Registrar-General's *Statistical Review of England und Wales of the Year 1938*. London: Majesty's Stationery Office, 1940.

U.S. Department of Commerce. *Historical Statistics of the United States from Colonial Times to 1970*, Part 1. Washington, DC: GPO, 1975.

Wagner, Andrea. „Ein Human Development Index für Deutschland. Die Entwicklung des Lebensstandards von 1920 bis 1960“. *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* (im Druck).

Werner, Wolfgang Franz. *Bleib übrig! Deutsche Arbeiter in der nationalsozialistischen Kriegswirtschaft*. Düsseldorf: Schwann, 1983.

Wheatcroft, Stephen G.. “The Great Leap Upwards: Anthropometric Data and Indicators of Crises and Secular Change in Soviet Welfare Levels, 1880-1960”. *Slavic Review* 58, no. 1 (1999): 27-60.

Ganz ähnlich war die Entwicklung bei der Mortalitätsrate, d.h. der Zahl der Gestorbenen auf 10000 Einwohner, hier indiziert auf das Jahr 1928. Vor der NS-Machtergreifung haben wir eine ähnliche Entwicklung in Deutschland und in 21 europäischen Ländern. Danach entwickelt sich die deutsche Mortalität hingegen deutlich ungünstiger. Es klafft eine immer deutlicher werdende Lücke zwischen Deutschland und Europa.

9

Nun könnte man sich vorstellen, daß einige der 21 anderen Staaten noch quasi Nachholbedarf bei der Sterblichkeitsentwicklung hatten, also ein Konvergenzphänomen vorliegt. Aber auch wenn wir den „Club“ der Länder mit niedriger Mortalität betrachten – hier Dänemark und die besonders fortschrittlichen Niederlande – schneidet die deutsche Entwicklung zur NS-Zeit ungünstig ab.

10

Auch wenn wir die altersspezifische Sterblichkeit betrachten, so ist ein prozentualer Anstieg zwischen 1932 und 1935 in allen Altersklassen zu betrachten. Besonders litten die Kinder im Alter von 5-10 Jahren, auch sonst ist der Anstieg nicht etwa auf die alten Leute beschränkt. Die Entwicklung war bei den Männern deutlicher als bei den Frauen. Von daher kann man sagen, daß die Mortalität im betrachteten Zeitraum eine ungünstige Entwicklung nahm.

11

Dies gilt auch für die Morbidität, also Erkrankungen, ohne daß die Menschen daran gestorben sind. Hier als Beispiel die Diphtherie. Ihre Raten sind in den 30er Jahren deutlich erhöht gegenüber den 20ern und gehen erst nach dem Krieg deutlich zurück.

12

Wenn wir nun die Abnahme des biologischen Lebensstandard als relativ gesichert betrachten, stellt sich die Frage nach den Ursachen. Man könnte die Ursachen bei der Ungleichheit, der Arbeitsbelastung (speziell in der Rüstungsindustrie) oder dem öffentlichen Gesundheitswesen vermuten. Die direkte Verfolgung wird einen Einfluß gehabt haben, auch indirekt über das Fehlen von jüdischen Ärzten und Kaufleuten, aber die bisherige Forschung geht davon aus, daß dieser – bezogen auf die Gesamtbevölkerung - vor 1938 eher gering einzuschätzen ist.

Auf der anderen Seite könnte man sich ernährungsbezogene Faktoren vorstellen. Hier werde ich nachfolgend die Autarkiepolitik und das Funktionieren der Märkte diskutieren. Die Zunahme der Fertilität wurde in zeitgenössischen Publikationen angesprochen, bei mehr Geburten könnte es auch mehr Säuglings- und Müttersterblichkeit geben.

13

Zunächst zur Ungleichheit. Tatsächlich kann man konstatieren, daß die Arbeitnehmereinkommen relativ zum staatlichen Konsum (v.a. für die Rüstung) geringer wuchsen. Aber: Obwohl die bisherige Forschung deren Wachstum zu Recht nach unten korrigierte, bleibt doch m.E. ein Anstieg der Reallöhne insgesamt übrig. Dieser Faktor kann uns nur sagen, warum der Anstieg des Biologischer Lebensstandard nicht so stark wie das Wirtschaftswachstum war, aber er erklärt allein nicht dessen Abnahme.

14

Hier sehen wir den überproportional starken Anstieg des BIP im Vergleich zu Nachbarländern, indiziert auf das Jahr 1928.

15

Hachtmann argumentierte, daß die Zunahme der Arbeitsstunden die Morbidität erhöhte. Aber: das Gesamtphänomen kann so nicht erklärt werden, weil auch bei 1-5jährigen Kinder ein Anstieg der Mortalität zu verzeichnen ist, und ein Anstieg der Kinderkrankheiten. Zudem benutzte Hachtmann etwas anfechtbare Quellen, weil er Krankmeldungen bei Krankenkassen benutzt, die oft mit dem Beschäftigungsgrad korrelieren.

Eine bedeutendere Rolle würde ich hingegen dem öffentlichen Gesundheitswesen beimessen, daß finanziell, aber nicht nur finanziell, zugunsten der Aufrüstung vernachlässigt wurde. Z.B. wurden Diphtherieimpfungen zu spät eingeführt.

16

Nun zum zweiten großen Komplex möglicher Ursachen, die mit der Ernährung zu tun haben. Wir wollen uns zunächst fragen, ob es weitere Indizien gibt, daß die Ernährung noch im Deutschland der 1930er Jahre eine Rolle spielte. Wir benutzen die Krankheitenklassifikation von Lunn, der untersuchte, welche KH definitiv von der Ernährung beeinflußt wurden, welche variabel beeinflußt wurden, und welche mild oder gar nicht. Bei den Definitiven haben wir InfektionsKH der Atemwege, Diarrhoe, Tbc und Masern, bei den Variablen Diphtherie, Influenza und Typhus. Kaum werden hingegen die KHn auf der rechten Seite beeinflußt. Lunn untersuchte in dieser Tabelle nur InfektionsKH. Wir können hier getrost KHn wie Krebs usw. einordnen. Hingegen ist z.B. die Lungenentzündung als Todesursache sicher eher auf der linken Seite der Tabelle einzuordnen.

17

Wenn wir die Veränderung der Todesursachen in den späten 20ern und den 30er Jahren betrachten, so fällt auf, daß viele dieser ernährungsbezogenen KHn eine günstige Entwicklung im ersten und eine ungünstige Entwicklung im zweiten Zeitraum aufwiesen, mit Ausnahme der Tuberkulose nahmen hier alle zu. Diese KH spielte im 1. Weltkrieg eine wichtige Rolle und erhielt daher in der NS-Zeit besondere Aufmerksamkeit. Aber auch bei dieser KH verlangsamte sich der Fortschritt gegenüber 1925-32.

18

Dies können wir sowohl im intertemporalen Vergleich festmachen, als auch im internationalen Vergleich. Hier sehen wir die prozentuale Veränderung in England und Deutschland bei verschiedenen TUn zwischen 1932-35. In der dritte Spalte haben wir

die Differenz beider Entwicklungen. Ein Vergleich Deutschlands und Englands ist relativ aussagekräftig, weil die Alterstruktur der Bevölkerung recht ähnlich war. Fett unterlegt sind KHn, bei denen Deutschland deutlich schlechter abschnitt als England, und es sind wiederum viele ernährungsbezogene KHn darunter: Masern, Scharlach, Diphtherie, Influenza und dann vor allem Lungenentzündung und Bronchitis, während der Unterschied z.B. bei Krebs weniger erheblich ist.

Insofern erscheint der den Schluß berechtigt, daß die Ernährungssituation eine wichtige Einflußgröße auf die Mortalität in den 30er Jahren gewesen sein könnte.

19

Warum könnte sich die Ernährungslage geändert haben? Zum einen betrieb die NS-Regierung eine dezidierte Autarkiepolitik, um die katastrophale Ernährung des 1. Weltkriegs bei zukünftigen Kriegen zu verhindern. Insbesondere bemühte man sich um eine Reduktion der Proteinproduktion zugunsten der Getreideproduktion, weil diese weniger Fläche pro Kalorie benötigt.

Dann erhöhte man die agrarischen Schutzzölle noch 1933, zum einen aus dieser Autarkiemotivation heraus, zum anderen auf Verlangen der Bauern, die die NS-Bewegung entscheidend unterstützt hatten.

Bei den Importen erfolgte eine Umorientierung auf Südosteuropa, wo vor allem Getreide produziert wurde, und die Importe wurden so weit möglich auf Rohstoffe für die Rüstungsproduktion verlagert.

20

Diese Autarkiepolitik zeigte schnell Wirkung. Insbesondere Küstenregionen, die vorher viele Proteine aus Nord- und Nordwesteuropa importiert hatten, erlebten deutliche Reduktionen der Schlachtungen gegenüber 1929, sowohl Flächen- als auch Stadtstaaten. Es fehlten große Teile der dänischen und niederländischen Lieferungen. Die Flächenstaaten im Süden wiesen sogar eine leichte Steigerung auf, die traditionell nicht so stark auf Importe orientiert waren. Berlin erlebte eine leichte Verminderung.

21

Dies zeigt sich auch in der Kaufkraft für Rindfleisch, die wir über regionale Löhne und Rindfleischpreise berechneten. Man sieht einen Kaufkraftverlust von mehr als 8% bei vielen Bezirken im Nordwesten (an der Küste und an den großen Flüssen), sofern diese Bezirke größere Städte enthielten, während Süddeutschland und Teile der Mitte gegenüber der WWK einen leichten Kaufkraftzugewinn verzeichneten. Der Osten erfuhr wenig Änderung.

22

Interessanterweise entwickelten sich die Mortalitätsraten in genau den Regierungsbezirken ungünstig, in denen die Kaufkraft für Protein fiel. Schlesien und die Region Trier-Aachen entwickelte sich etwas günstiger als erwartet, aber insgesamt ist doch der starke Mortalitätsanstieg zwischen dem westlichen Hessen und Schleswig-Holstein sichtbar, und die entspanntere Lage im Süden, Südosten und Thüringen.

23

Ein zweiter Grund für die ungünstige Entwicklung der Ernährung könnte die Desintegration der Lebensmittelmärkte gewesen sein. Die NS-Ernährungspolitik stand in dem Dilemma, daß man einerseits mit hohen Preisen die Bauern zufrieden stellen

wollte, auf deren Anhängerschaft man zählen mußte, andererseits wollte man die städtischen Konsumenten mit niedrigen Nahrungspreisen „bei Laune halten“, speziell in den rüstungsrelevanten Gegenden.

Der Ausweg bestand darin, daß man – auch aus antisemitischen Motiven - versuchte, die Handelsspannen zu reduzieren und zu diesem Zweck ein enormes Geflecht an Preisregulierungen einführte, vor allem bei Brot und Milch, weniger hingegen bei Fleisch und Käse. Bei ersteren wollte man einen Preisanstieg auf jeden Fall vermeiden, bei letzteren war ein gewisser Anstieg nicht unwillkommen (zur Umstellung auf vegetabilische Landwirtschaft). Das System aus Preisregulierungen war enorm kompliziert, so daß es eher Anreize zur Produktionsverminderung und zum Selbstkonsum gab.

Die fehlenden Handelsspannen führten auch dazu, daß immer weniger Händler in Lebensmittelbereich tätig waren, so daß der regionale Austausch erheblich vermindert wurde und ein Marktdesintegrationsprozeß stattfand.

24

In den Städten kam weniger Protein an, als im Durchschnitt konsumiert wurde. Hier sehen wir einen Vergleich des Fleischkonsums von zwei Städten im Binnenland mit den Durchschnittswerten. Gegenüber 1928 war der Konsum 1935/36 in München und Dresden auf 85-90% gesunken, während er in ganz Deutschland doch bei 97-98% lag.

25

Auch hier beobachten wir eine Parallelentwicklung bei der Mortalität. Während in den preußischen Großstädten die (um den Alterungseinfluß bereinigte) Mortalität deutlich anstieg, war die Entwicklung in kleinen Verwaltungsstädten von 15-30000 Einwohnern

günstiger. Diese lagen oft in ländlichen Gebieten und konnten sich leichter aus dem Umland versorgen, als die Großstädte oder auch die mittelgroßen Städte.

26

Die Desintegration des offiziellen Marktes wird auch durch zahlreiche Berichte über Schwarzmarktaktivitäten belegt.

27

Wir konnten für fast 200 preußische Städte Mortalitätsdaten und erklärende Variablen erheben. Abhängige Variable ist in REgression 1 der Anstieg der Mortalität zwischen 1932 und 1938. Die Dummyvariable für die traditionelle Proteinimportregion an der Küste und den Flüssen zeigt, daß hier der Mortalitätsanstieg um fast 6% höher war. In den Großstädten zeigte sich ein unabhängiger Effekt, wie wir es nach der Marktdesintegrationshypothese erwarten würden. Auch hier sind die Koeffizienten statistisch und ökonomisch bedeutsam. In die gleiche Richtung weist die Bedeutung des Industrieanteils, bei dem eine Standardabweichung etwa 10% ausmacht, also haben wir eine 6% höhere MR-Zunahme in stärker industriell geprägten Städten.

Zur Kontrolle haben wir Variablen für den Anteil der jüdischen Bevölkerung und der Zunahme der Älteren eingefügt. Die erstere Variable könnte ein Hilfsindikator für direkte Verfolgung sein. Zumindest hat diese Variable keinen erhöhenden Einfluß auf den Mortalitätsanstieg, eher einen hemmenden.

Wir haben zahlreiche Spezifikationen getestet und finden die Ergebnisse sehr robust. Der Erklärungsanteil R^2 ist für derartige Querschnittsregressionen recht hoch, niedriger hingegen, wenn wir nur den Anstieg der Mortalität wegen

Lungenentzündung betrachten. Aber auch hier ist der Koeffizient für die Importregion signifikant.

28

Ähnlich ist das Ergebnis, wenn wir nicht Städte, sondern Regierungsbezirke vergleichen. Importregion und der Kaufkraftzugewinn sind hoch negativ korreliert. Separat werden beide hochsignifikant. Zudem hatte offenbar die Fertilität einen gewissen Einfluß. Ob dies nun Ersatzgeburten für gestorbene Kinder waren oder tatsächlich mehr Geburten eine höhere Sterblichkeit nach sich zogen, kann hier bisher nicht geklärt werden.

Daneben hatte auch das Niveau der Arbeitslosigkeit einen starken Einfluß (die ja gleichzeitig eine Veränderung darstellt, weil 1936 die offene Arbeitslosigkeit schon gegen Null tendierte). Auch hier ist der Erklärungsanteil recht hoch.

29

Als Ergebnis können wir festhalten, daß wir in der NS-Friedenszeit tatsächlich eine Abnahme des Biologischer Lebensstandard feststellen können, insbesondere in den Städten und den Lebensmittelimportregionen. Speziell ernährungsbezogene Krankheiten forderten mehr Opfer, und diese Entwicklung ist auch international ungünstig. Die anthropometrischen Indikatoren deuten auf eine problematische Ernährungssituation hin.

30

Als wichtigste Gründe erscheinen zum einen die Vernachlässigung des öffentlichen Gesundheitswesens. Zum zweiten wirkten sich Eingriffe in den Preismechanismus

sehr ungünstig aus, weil dies zur Marktdesintegration und damit geringerer Versorgung der Großstädte führte. Drittens führte die Autarkiepolitik zu einer Verringerung der Proteinproduktion und gleichzeitig der Proteinimporte. Dies hatte eine stärkere Erhöhung der Mortalitätsraten in den Importregionen zur Folge.

Zitierte Literatur (Auswahl)

Abelshauser, Werner (1999): Kriegswirtschaft und Wirtschaftswunder. Deutschlands wirtschaftliche Mobilisierung für den Zweiten Weltkrieg und die Folgen für die Nachkriegszeit, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 47, S. 503-538.

Buchheim, Christoph (2001): Die Wirtschaftsentwicklung im Dritten Reich – mehr Desaster als Wunder, in: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte 49 (im Erscheinen).