

DIE XENOPHONTISCHEN *ΠΟΡΟΙ* UND DIE ATHENISCHE INDUSTRIE IM VIERTEN JAHR- HUNDERT

Wer ein Parteiprogramm oder eine Parteischrift zur Grundlage seines Urteils über die Wirtschaft eines Volkes oder einen besonderen Wirtschaftszweig wählt, gerät leicht in Gefahr, zu mancherlei Fehlschlüssen zu gelangen, indem er unbewiesene Behauptungen für sichere Wahrheiten nimmt. Aus diesem Grunde musste F. Oertel in seiner Abhandlung ‚Zur Frage der attischen Grossindustrie‘¹⁾, die sich in der Hauptsache mit meiner Schrift ‚Demosthenes gegen Aphobos‘²⁾ beschäftigt, wenn er die xenophontischen *Πόροι* zur Berechnung der Rentabilität der Industrie heranzieht, zu irrtümlichen Folgerungen gelangen. Offenbar hat er dabei Zweck und Bedeutung der *Πόροι* verkannt.

1. Der Verfasser der *Πόροι*, die unmittelbar nach Beendigung des Bundesgenossenkrieges geschrieben sind³⁾, rät den Athenern eindringlich, mit ihrer bisherigen imperialistischen Politik endgültig Schluss zu machen und sich mit den Einkünften aus ihrem eigenen Lande zu begnügen, die völlig ausreichen (c. 1). Daran knüpft er Vorschläge, wie diese Einkünfte erhöht werden können (c. 2 ff.); sie laufen alle mehr oder weniger auf eine (indirekte oder direkte) Beteiligung des Staates am Wirtschaftsleben hinaus. So kommt er zu der Behauptung (c. 4), dass allein der Bergbau jedem Bürger ein arbeits- und sorgenfreies Leben sichern kann. Dieses Ziel ist ganz klar ausgesprochen. Der Staat soll allmählich so viel Sklaven erwerben, dass auf einen Bürger drei Staatssklaven kommen (4, 17 *εἰ . . . ἢ πόλις κτῶτο δημόσια ἀνδράποδα, ἕως γίγνυτο τρία ἐκάστῳ Ἀθηναίων*). So kann der Staat den Lebensunterhalt aller Athener bestreiten (4, 33 *καὶ ἔμοι μὲν δὴ εἶρηται ὡς ἂν ἡγοῦμαι κατα-*

¹⁾ Rhein. Mus. 79 (1930), S. 230 ff.

²⁾ Leipzig, Teubner, 1929.

³⁾ 4, 40; 5, 12.

οικενασθείσης τῆς πόλεως ἱκανὴν ἂν πᾶσιν Ἀθηναίοις τροφὴν ἀπὸ κοινοῦ γενέσθαι), indem nämlich jeder Athener auf diese Weise täglich sein *τριώβολον* erhält. Diesem Ergebnis ist die ganze Berechnung und Beweisführung untergeordnet.

Der Verfasser macht den Vorschlag, der Staat solle Sklaven ankaufen, die zur Arbeit in den staatlichen Silbergruben vermietet werden. Als Männer, die durch dieses Geschäft reich geworden sind, nennt er Nikias, der an den Thraker Sosias 1000 Sklaven für einen *ὀβολὸς ἀτελής* täglich vermietet hat, ferner Hipponikos mit 600 und Philemonides mit 300 Sklaven. Vorerst soll der Staat nur 1200 Sklaven anschaffen; indem für den Erlös aus ihrer Vermietung stets neue gekauft werden, wird ihre Zahl in 5—6 Jahren 6000 betragen. Von diesen bringt jeder dem Staate täglich einen Obolos *ἀτελής* ein, alle zusammen also im Jahr 60 *t*. Hiervon können 40 *t* für andere Staatsausgaben verwandt werden, für 20 *t* soll der Staat neue Sklaven kaufen. Beträgt die Gesamtzahl der Staatssklaven 10000, so gibt das eine jährliche Einnahme von 100 *t*. Da der Abbau neuer Bergwerkstücke dem Unternehmer unter Umständen statt des Gewinnes auch Schaden bringen kann, schlägt der Verfasser vor, um den Verlust im Einzelfalle durch die höheren Erträge der übrigen Stücke zu decken, den Bergbau den zehn Phylen zu übertragen, die so eine Art Betriebsgemeinschaft (Gesellschaft) bilden. Ein solches Verfahren muss jedes Risiko ausschliessen und dem Staate die Mittel für den Unterhalt sämtlicher Bürger liefern. — Von diesen Ansätzen ist ungefähr jeder einzelne falsch.

Die Rechnung des Verfassers¹⁾ ergibt einen Anschaffungspreis von 180 *d* für den einzelnen Sklaven. Als Normalpreis für einen Arbeitssklaven, d. h. einen ungelerten Arbeiter, galten aber 2 *m*²⁾. Dieser Preis muss sich bei einem Ankauf von so grossen Massen, also bei erheblich gesteigerter Nachfrage, bedeutend erhöhen und von Jahr zu Jahr steigern. Mit ungelerten Arbeitern allein lässt sich der Bergbau auch nicht betreiben; solche können wohl die Erze aus der Grube hochschleppen, vielleicht auch die Stücke zerkleinern, aber

¹⁾ 1200 Sklaven bringen im Jahre 12 *t*, für die wieder Sklaven gekauft werden, deren Zahl in 5—6 Jahren auf 6000 anwächst.

²⁾ Xen. Mem. II 5, 2.

zur Anlage der Schächte und Stollen sowie zum Ausschmelzen des Edelmetalls sind Facharbeiter nötig, die viel teurer sind. Die Betriebsleiter schliesslich sind nur für sehr erhebliche Preise zu bekommen¹⁾. Ausserdem bedarf es eines starken Aufsichtspersonals, das besonders zu bezahlen ist²⁾; bei dem hohen Werte des Silbers, seiner leichten Transportabilität und der Nähe der Küste sind dafür ganz bedeutende Beträge anzusetzen. Alles in allem gerechnet, sind die Ausgaben mindestens dreimal³⁾ so hoch zu berechnen, als der Verfasser es tut.

Während er aber die Ausgaben viel zu niedrig angibt, veranschlagt er die Einnahmen viel zu hoch. Wenn 1200 Staatssklaven — immer noch unter der Voraussetzung eines jährlichen Arbeitsverdienstes von 12 *t* — in fünf bis sechs Jahren zu 6000 anwachsen, so ergibt das im Durchschnitt eine Rente von 34 v. H.⁴⁾. Dabei ist die Amortisation des Anlagekapitals nicht mitberechnet, obwohl der Verfasser der *Πόροι* sie kennt⁵⁾. Setzt man diese — entsprechend einer Arbeitsdauer des einzelnen Sklaven von 25 Jahren — auf 4 v. H. an, so kommt man immerhin auf einen Reinertrag von 30 v. H. Die Rente des Sklavenkapitals wäre also ungewöhnlich hoch⁶⁾. Erwägt man ferner, dass die Sklaven auch zu anderen Zwecken als zum Bergbau vermietet oder auf eigene Faust gegen *ἀποφορά* arbeiten konnten, so müsste das Sklavengeschäft das allerglänzendste und beste in Athen gewesen sein. Da nun doch auch die Sklavenpächter noch verdienen mussten — nach modernen Verhältnissen gerechnet, etwa ebensoviel —, so wäre der Reingewinn derjenigen Industriellen, die mit eigenen Sklaven arbeiteten, auf 60 v. H. anzusetzen⁷⁾. Das ist ein unmöglicher Betrag.

1) Nikias soll für einen solchen 1 *t* bezahlt haben (ebd.).

2) Im Jahre 329/28 (Archon Kephisophon) erhält der *ἐπιστάτης δημοσίων* in jeder Prytanie 10 *d*, also im Jahre 100 *d*; s. IG. II² 1672 Z. 5 f. 42 f. 117 f. 141 f.

3) Demosthenes bewertet seine besten *μαχαίροποιοί* auf 5—6 *m*, s. XXVII 9.

4) Bei 5 Jahren fast 38, bei 6 Jahren fast 31 v. H.

5) 4, 14 von Nikias: *τὸν δ' ἀριθμὸν ἴσους ἀεὶ παρέχειν*, d. h. Verstorbene, Entlaufene oder Kranke wurden durch andere ersetzt.

6) Geldkapital brachte 12 v. H.

7) Dass Bergwerksbesitzer auch mit gemieteten Sklaven arbeiteten, kann natürlich nicht erfunden sein. Zum Bergwerksbetrieb gehörte

Wie wird nun in den *Πόροι* die Einnahme aus der Vermietung der Sklaven errechnet? Jeder Sklave bringt täglich einen *δβολὸς ἀτελής*, das gibt im Jahr von 6000 Sklaven 6 *t* (4, 23); das Jahr wird also zu 360 Arbeitstagen berechnet¹⁾. Aber das ist falsch. Dass in einem Gemeinjahr von 354 Tagen kein Sklave 360 Tage arbeiten, also kein Sklavenhalter 360 Obolen einnehmen kann, ist selbstverständlich. Aber auch bei der Vermietung auf einen mehrjährigen Zeitraum kann kein Arbeitsjahr von 360 Tagen herauskommen. Feiertage, Naturereignisse (z. B. schon anhaltender Regen), Krankheiten²⁾, äussere Gründe (z. B. vorübergehender Mangel an Arbeitsgerät) müssen die Arbeit auf längere oder kürzere Zeit unterbrechen. Sonst müsste man geradezu annehmen, dass der athenische Unternehmer Arbeit mitbezahlt hat, die in Wirklichkeit nicht geleistet wurde³⁾. Der athenische Staat hat jedenfalls nicht mit 360 Tagen gerechnet. Wenn das *τέλος τῶν ἀνδραπόδων* (4, 25) jährlich ein *τριώβολον* betrug und das geringste athenische *τέλος* die *ἐκατοστή* (= 1 v. H.) war, so heisst das so viel, dass die normale Arbeitszeit im Jahr 300 Arbeitstage betrug. (Drei können noch hinzukommen, um das *τέλος* abzuverdienen.) Auch die Beispiele, die in den *Πόροι* angeführt sind, beweisen nichts für die Richtigkeit der Rechnung. Zunächst sind darin die Löhne für den Tag, nicht für das Jahr angegeben (4, 14 f.); die Berechnung auf das Jahr ist die eigene Arbeit des Verfassers. Ferner ist es nicht wahrscheinlich, dass der Verfasser noch genau wusste, welche Preise 80 Jahre vorher gezahlt wurden; es liegt also hier ein Rückschluss aus seiner eigenen Zeit vor. Endlich — und das ist entscheidend — ist das eine Beispiel, das wir nachprüfen können, das des Nikias, frei erfunden. Nikias hatte sein Vermögen nicht durch Vermietung

noch ausserdem Kapital, für die Anlagen und für die Zeit, die noch nichts eintrug.

¹⁾ Hier scheint Oertel doch Bedenken gehabt zu haben; er sagt ausdrücklich S. 237: ‚so rechnet Xenophon‘.

²⁾ In der preussischen Armee rechnete man mit 8 v. H. Absenten.

³⁾ Wie die Inschriften IG. II² 1672. 1673 zeigen, wurden Arbeiter, freie und unfreie, meist nur auf einige Tage gemietet, und es wurde nach Tagen bezahlt. Die Schwierigkeit für den Sklavenhalter bestand also darin, für seine Leute stets Arbeit zu finden; in der Zeit der Arbeitslosigkeit musste er sie aus den Erträgen ihrer Arbeit mitunterhalten.

von Sklaven für den Bergbau, sondern durch eigenen Minenbetrieb erworben und sich dafür zum Teil recht teure Arbeitskräfte beschafft; so berichtet sein Zeitgenosse Sokrates bei Xenophon¹⁾, so Plutarch²⁾, ebenfalls nach zeitgenössischen Quellen. Überdies ist der mysteriöse Thraker (?) Sosias, der grösste Minenbesitzer Attikas, der alles Silber aus dem Lande schleppte, sonst völlig unbekannt. Danach kommen die beiden anderen Beispiele nicht mehr in Betracht. Für die Einnahmen aus dem Bergwerksbetrieb selbst, den die zehn Phylen übernehmen sollten, fehlt es an jedem Voranschlag.

Es bleibt noch zu untersuchen, wann die Aufgabe, alle Athener aus dem Ertrage der laurischen Bergwerke zu erhalten, nach den Vorschlägen der *Πόροι* gelöst sein konnte. Sobald die jährliche Einnahme 60 *t* betrug, sollten nur noch 20 davon jährlich zum Ankauf von Sklaven verwandt werden. Unter der Voraussetzung, dass jeder Sklave (Arbeiter, Werkmeister, Aufseher) nur 180 *d* kostete, dass jeder von ihnen in jedem Jahr 360 Tage arbeitete und dass keiner in dieser Zeit krank wurde oder starb — lauter unmögliche Voraussetzungen —, musste es rund hundert Jahre dauern, die Bürgerschaft zu 24 bis 25000 Köpfen veranschlagt, bis das Ziel erreicht war. Dabei mochten noch andere Verzögerungen eintreten, die der Verfasser selbst kennt: die Preise der Sklaven konnten infolge der erhöhten Nachfrage steigen (4, 35); es konnten nicht alle Unternehmungen auf einmal ausgeführt werden (4, 38). Es ist begreiflich, dass der Verfasser dies Ergebnis seinen Lesern nicht vorrechnet, da sie sich kaum dafür besonders begeistert haben würden. Ein solches Projekt, wie es der Verfasser hier entwirft, war in dieser Form unausführbar und ist auch so nie, soviel wir wissen, in Angriff genommen worden. Zu seiner Zeit muss es immerhin Eindruck gemacht haben; es schmeichelte den Armen mit der Hoffnung auf arbeitslose Lebensführung und nahm den Wohlhabenden die Furcht vor einem kommenden Steuerdruck. Dazu kamen andere Vorschläge, die durchaus diskutabel waren: Bau von Lagerschuppen, Unterkunftshäusern, Schiffen, Vorschläge, die auch wahrscheinlich zum Teil ausgeführt wurden. Auf diese Weise hat die Schrift auf die Wirtschaftspolitik der Folgezeit

1) Xen. Mem. II 5, 2.

2) Nik. 4.

grossen Einfluss ausgeübt¹⁾, in Athen nicht nur, sondern vielleicht noch mehr in dem ptolemäischen Ägypten²⁾. Aber über den attischen Bergbau, über die Sklavenrente³⁾ oder über die Verhältnisse der Industrie überhaupt lernen wir daraus nicht das Geringste, denn alle Grundlagen der Berechnung sind ungenau oder unrichtig und für einen besonderen Zweick zurechtgemacht.

Wer ist nun der Verfasser der *Πόροι*? Eins ist sicher: Xenophon nicht. Das beweisen — ausser anderen Gründen⁴⁾ — die Widersprüche zu Xenophons echten Schriften; entscheidend⁵⁾ ist, dass Xenophon in den Memorabilien den Reichtum des Nikias in Übereinstimmung mit der übrigen Überlieferung aus Bergbau entstehen lässt, die *Πόροι* ihn mit Vermietung von Sklaven begründen. Ein solcher Widerspruch gerade in dem wichtigsten Punkte der Berechnung ist undenkbar. Die *Πόροι* enthalten das Finanzprogramm des Eubulos: Frieden⁶⁾, wirtschaftlichen Fortschritt⁷⁾ — Eubulos ist der erste Staatsmann Athens, der bewusst Wirtschaftspolitik treibt und das Finanzwesen in den Mittelpunkt der Staatsinteressen rückt — und reichliche Spenden an das Volk⁸⁾. Parteipro-

1) In Epidamnos wurden von Staatswegen Sklaven gehalten, die vermietet wurden (Aristot. Pol. 1267 b). In Athen nahm der Bergbau einen neuen Aufschwung, s. Hyper. für Euxenipp. 45: *Τοιγαροῦν αἱ καινοτομίαι αἱ πρότερον ἐκλελειμμέναι διὰ τὸν φόβον τῶν ἐνεργῶν καὶ τῆς πόλεως αἱ πρόσοδοι αἱ ἐκείθεν πάλιν ἀΐξονται*. Die Steigerung der Einnahmen unter Eubulos, Lykurgos und Demetrios von Phaleron, deren Quellen wir nicht kennen, müssen, da Kriegsbeute, Beiträge der Bundesgenossen und Steuererhöhungen nicht in Frage kommen, auf wirtschaftliche Massnahmen zurückgeführt werden.

2) Nach Wilckens ansprechender Vermutung durch die Vermittlung des Demetrios von Phaleron.

3) Sie war sicher nicht höher als die Geldrente.

4) Der Verfasser besitzt wirtschaftliche Kenntnisse (4, 5, 6, 10, 35, 36) und ist entschiedener Demokrat, wie seine Vorschläge zeigen (Ernährung der Bürger durch den Staat).

5) Andere Widersprüche sind: in den Memorabilien der Rat des Sokrates an Aristarch, die Frauen arbeiten zu lassen (II 7), in den *Πόροι* die Ernährung durch den Staat, in den Mem. der Normalpreis von 2 m für einen Sklaven, in den II. 180 d.

6) Eubulos veranlasst schon den Friedensschluss nach dem Bundesgenossekriege Schol. Dem. III 28.

7) Plut. praec. ger. reip. 812.

8) Grössere Geldspenden Athen. IV 166 d, Verbot der Verwendung von *θεωρικά* zu Kriegszwecken Schol. Dem. I 1.

gramme werden nie restlos durchgeführt; aber soviel an ihm lag, hat Eubulos seine Versprechungen nach Möglichkeit erfüllt, ohne dabei die Sorge für die äusseren Machtmittel des Staates zu vernachlässigen. Eubulos selbst oder einer seiner allernächsten Mitarbeiter muss der Verfasser der *Πόροι* sein.

2. Wenn nun die *Πόροι* den Unterhalt der athenischen Bürger aus dem Bergbau bestreiten wollen, aber über die tatsächlichen Einnahmen daraus gar keine Auskunft geben, so erhebt sich die Frage, ob irgendwo in hellenischen Staaten die Industrie in Wirklichkeit der ausschlaggebende Faktor für die Ernährung der Bevölkerung gewesen ist. Bekannt ist das Beispiel von Megara, dessen Bewohner nach Isokrates¹⁾ trotz ihres unfruchtbaren und felsigen Bodens²⁾ reich geworden und nach Xenophon³⁾ von der Blusenkonfektion (*ἐξωμιδοποιία*) leben. Aus der angeführten Xenophonstelle ergibt sich aber noch mehr. Danach klagt Aristarch dem Sokrates nach dem Ausgange des Peloponnesischen Krieges seine Not, die vielen Frauen in seinem Hause zu ernähren, und Sokrates rät zur Arbeit. Als besonders einträglich bezeichnet er die Nahrungsmittel- und die Bekleidungsindustrie. Dafür gibt er Beispiele an: als bekannten Vertreter der *ἀφριτοποιία* nennt er Nausikydes, der *ἀροποιία* Kyrebos, der *χλαμνδοργία* Demeas, der *χλανιδοποιία* Menon und der *ἐξωμιδοποιία* — die meisten Megarer. Athen besass also keine namhafte Blusenkonfektion und keinen bekannten Vertreter dieses Gewerbezweiges. Das blieb auch noch später so. Im Jahre 329/28 in der vierten Prytanie kaufte der athenische Staat, vertreten durch die *ἐπιστάται* 'Ελευσινόθεν und die beiden *ταμίαι τοῖν θεοῖν*, für seine 17 Staatsklaven, die in Eleusis beschäftigt waren, Kleider (*ἱμάτια*⁴⁾) für 314^{1/2} *d* (also das Stück zu 18^{1/2} *d*) von dem Megariker⁵⁾

¹⁾ v. Fr. 117: *Μεγαρεῖς δὲ μικρῶν ἀδοτῶν καὶ φαύλων τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑπαρξάντων καὶ γῆν μὲν οὐκ ἔχοντες . . . πέτρας δὲ γεωργούντιες μεγίστους οἴκους τῶν Ἑλλήνων κέντηται.*

²⁾ Die Landwirtschaft kann sie also nicht ernähren.

³⁾ Mem. II 7, 6: *Μεγαρέων δ' οἱ πλείστοι ἀπὸ ἐξωμιδοποιίας διατρέφονται.*

⁴⁾ Das Wort ist hier im allgemeinen Sinne gebraucht; es handelt sich im Spätherbst um Winterkleidung.

⁵⁾ Der ‚Megariker‘ ist natürlich kein Bürger, sondern ein Metöke von Megara. Der Handel lag also auch dort, wie in Athen, zum grössten Teil in den Händen der Metöken, die das Ausfuhrgeschäft besorgten. Noch jetzt tragen die Megarer, die auf ihre reingriechische Abstammung stolz sind, ärmellose Oberkleider.

Antigenes¹⁾, also nicht aus Athen selbst. Die Megarer müssen also mindestens 1½ Jahrhunderte lang geradezu ein (tatsächliches) Monopol für die Fabrikation von Sklavenkleidung besessen haben. Das lehrt uns auch die Bedeutung des athenischen *ψήφισμα* gegen Megara v. J. 432 in vollem Umfange verstehen: Mit Lebensmitteln mochte sich Megara auch ohne Athen vom Schwarzen Meer und von Ägypten her versorgen; aber als Absatzgebiet für seine Fabrikate konnte es Athen und die übrigen Seehäfen des attischen Reiches nicht entbehren und sah sich ohne sie dem wirtschaftlichen Ruin ausgesetzt. Megaras Blüte steht und fällt mit seiner Industrie²⁾, die für die Bewohner eine Lebensbedingung ist.

3. Daraus ist ein Rückschluss auf die Stellung der Industrie im Wirtschaftsleben Athens zulässig und geboten. Im Zeitalter des Demosthenes musste Athen zur Ernährung seiner Bevölkerung jährlich 800 000 Medimnen Weizen von auswärts einführen³⁾. Bei einem Normalpreise (*ἡ καθεστηκυῖα τιμὴ*) von 5 *d* für den Medimnos waren dafür 4 Millionen *d* = 666 ²/₃ *t* zu zahlen⁴⁾. Sehr stark war ferner die Einfuhr von Rohstoffen für die Industrie. Ein Fabrikant wie Demosthenes (Vater) musste zur Herstellung von Messern und *κλίβαι* alles oder fast alles Material, Elfenbein, Eisen, Galläpfel, Kupfer, aus dem Auslande beziehen. Den Verbrauch schätzt der Sohn — vielleicht etwas übertrieben (*ἐξαρδίως!*) — auf 48 *m* jährlich. Die Produktion des Demosthenes, etwa 360 *κλίβαι* zu 10 *d*⁵⁾ und 9 bis 10 000 Messer zu 1 *d*⁶⁾, bei 200 000 Einwohnern (einschliesslich Sklaven⁷⁾) und 2300 jährlichen Eheschliessungen⁸⁾, machte aber nur einen Bruchteil

¹⁾ IG. II² 1672 Z. 102 f.

²⁾ Diese wurde 307 bei der Plünderung durch Demetrios Poliorketes mit dem Verlust sämtlicher Sklaven vernichtet (Plut. Dem. 9).

³⁾ p. Lept. 31 f.

⁴⁾ Vor dem dekeleischen Kriege, als sowohl die Zahl der Bürger wie die der Sklaven noch grösser war (Ps.-Xen. vect. 4, 25), muss der Bedarf noch grösser gewesen sein.

⁵⁾ Eine einfache *κλίβη* kostet im Jahre 284/83 fünf *d* (P. Eleph. 5, 10, 11).

⁶⁾ Meine Schrift Dem. gegen Aphobos 30, 4.

⁷⁾ Ich schätze die Zahl der Sklaven etwas geringer als Beloch.

⁸⁾ Nach der Relation Athen : Berlin = 1 : 20.

der Gesamterzeugung in diesen beiden Industriezweigen aus. Dazu kam ein beträchtlicher Import von Luxuswaren, dessen Höhe sich der Schätzung entzieht. Der Gesamtwert der Einfuhr muss demnach mindestens 1000 *t* jährlich betragen haben. Dass diese Summe nicht zu hoch angesetzt ist, zeigt die Angabe des Andokides¹⁾, wonach zur Zeit der tiefsten Wirtschaftsdepression gleich nach dem Peloponnesischen Kriege die Jahreseinnahmen Athens an Ein- und Ausfuhrzöllen im Jahre 400/399 insgesamt 36 *t* betragen, was einen Umsatz von 1800 *t* ergibt. Zu dieser Einnahme sind noch die Kosten der Erhebung und der Reinverdienst der Zollpächter hinzuzurechnen; letzterer hatte im Jahre vorher 3 *t* betragen. Also selbst in dieser schwersten Zeit führte Athen jährlich Nahrungsmittel, Rohprodukte und Fertigwaren im Werte von etwa 1000 *t* ein, zu Zeiten wirtschaftlicher Blüte also erheblich mehr. Bei einer so starken Einfuhr musste Athen entweder Menschen oder Waren ausführen. Das erstere (durch die Kleruchien) nahm mit dem unglücklichen Ausgange des Peloponnesischen Krieges im allgemeinen ein Ende; so blieb nur noch die Ausfuhr von Waren (die von Rohstoffen kam nicht in Frage und war zum Teil gesetzlich verboten). Man könnte dabei zuerst an die Grossindustrie denken; sie betrieb Bergbau, Schiffsbau, Hausbau und Waffenfabrikation. Aber ihre Produktion diente fast ausschliesslich dem heimischen Bedarf; nur von dem gewonnenen Silber konnte ein Teil für den Export in Betracht kommen. Jedoch die gesamte Silberproduktion betrug in der besten Zeit etwa 50 *t*²⁾ — nach der allerhöchsten Schätzung (Francotte) 125 *t* —, und davon gehörte noch ein Teil Ausländern³⁾. Der Betrag, der für die Ausfuhr zur Verfügung stand, war also verschwindend gering. Auch das Kleingewerbe, das nur für den Ort und die nächste Umgebung arbeitete, kommt nicht in Betracht. Nur die mittlere Industrie, der Demosthenes

¹⁾ Myst. 133.

²⁾ Die staatliche Einnahme wird auf 30 bis 40 *t* berechnet. Bei der Bodenpacht in Ägypten erhielt der Pächter, wo sein Anteil in Bruchteilen bestimmt wird, ein Viertel bis höchstens ein Drittel (Schnebel, Landwirtschaft 176).

³⁾ Dass Fremde (*ξένοι*) zur Pacht zugelassen waren, ist Ps.-Xen. vect. 4, 12 ausdrücklich bezeugt. Auch das Beispiel des Thrakers Sosias (ebd. 14) hätte nicht erfunden werden können, wenn rechtlich eine solche Möglichkeit nicht vorlag.

angehörte, war imstande, die ungeheuren Summen aufzubringen, die für die Einfuhr von Lebensmitteln, Rohstoffen und Luxuswaren gebraucht wurden, namentlich insoweit sie Massensartikel herstellte, die anstatt der ankommenden Produkte sofort wieder eingeladen werden konnten. Unsere Überlieferung ist zu trümmerhaft, als dass sie uns gestattete, diesen Vorgang im einzelnen zu verfolgen. Aber wir kennen doch eine grosse Anzahl von Artikeln, die in Athen jederzeit zu haben waren, die also dort auch in Massen hergestellt wurden. Solche sind: aus Eisen Meissel, Ambos, Hacke, Axt (Preis $2\frac{1}{2} d$), Schaufel, Dreifuss, Sichel, Nägel in allen Grössen, Gabel, Zange, Spiegel, Stachel, Schloss und Schlüssel, Mörserkeule, Haken, Rasiermesser, Löffel, Kessel, Leuchter, Striegel, Säge, Keil, Hammer, Schere, Wage u. a.; aus Holz Pflug, Kasten, Stuhl, Joch, Truhe, Webstuhl, Korb (*κόφινος*, Stück $1 d$), Kelter, Backtrog, Ölpressen, Tisch, Haus- und Wagenteile; aus Stein und Erde Ziegel, zugeschnittene Steine, Gefässe und Eimer aller Art, Teller, Lampen, Fässer, Tiegel, Röhren, Krüge; ferner die Produkte der Textil-, Leder- und Seilerindustrie (Kleider, Schuhzeug, Teppiche, Matten, Stricke, Siebe); endlich Öle, Salben und Farben. Bekannt ist der Export von keramischen Erzeugnissen aller Art, der bis weit ins Innere von Italien geht. Alle diese Industrien dienten nicht nur den lokalen Bedürfnissen, sondern führten ihre Produkte massenhaft aus. Wenn Demosthenes ein Drittel seiner Gesamterzeugung¹⁾ (für etwa 45 *m*) ausführte, bezahlte er damit seinen ganzen Import an Rohstoffen; führte er zwei Fünftel davon aus (für 54—60 *m*), so deckte er auch noch seine und seiner Sklaven Ernährung und seine Luxusbedürfnisse. Etwa tausend solcher Fabriken wie das *μαχαίροποιεῖον* des Demosthenes deckten den Bedarf Athens an Getreide, Rohstoffen und Luxuswaren aus dem Auslande. Von den weitaus meisten wissen wir nichts; nur wo ein Produzent mit dem Gericht zu tun hatte und dabei einen der wenigen erhaltenen Redner zum Anwalt nahm, fällt ein ganz kleiner Lichtstrahl auf diese Industrie. Aber wir kennen ihre Erzeugnisse aus den Inschriften und Papyri wie aus der Literatur, und wir

¹⁾ Die *κλίνας* konnten am Bestimmungsort zusammengesetzt werden, wie die *σανίδες* aus Korinth in Athen zu Türen zusammengesetzt wurden (IG. II² 1672, 151—160).

können uns ausrechnen, dass ohne ihre Erzeugnisse und ihren Export ein grosser Teil der attischen Bevölkerung hätte verhungern müssen. Die Mittelbetriebe der Industrie bildeten das Rückgrat der athenischen Volkswirtschaft.

Die Existenz einer solchen Industrie leugnet nun Oertel zwar nicht, aber er behauptet, dass sie ihre Produkte auf dem lokalen Markte, aber auch an die von Stadt zu Stadt herumziehenden Händler abgesetzt hat, wobei es sich im Fernverkehr in der Hauptsache um Kunstprodukte handelte¹⁾. Das Gegenteil ist urkundlich leicht nachzuweisen. Der Baubericht von Eleusis aus dem Jahre 329/28, von dem etwa die Hälfte erhalten ist²⁾, gibt genaue Auskunft über die Stellen, wo die *ἐπιστάται Ἐλευσινώθεν* und *ταμίαι τοῖν θεοῖν* ihre Einkäufe getätigt haben. Es handelt sich bei diesem Bericht nur um laufende Reparaturarbeiten, nicht um einen grösseren Neubau. Als Lieferanten werden attische Bürger, Metöken, Freigelassene und Ausländer genannt; die Bürger werden mit Namen und Demos, die Metöken mit Namen und Wohnort, Freigelassene nur mit Namen, Ausländer mit Namen und Ethnikon bezeichnet (Sklaven — Arbeiter — nur nach ihrer Zahl). Als Herkunftsorte werden Samos, Korinth, Böotien, Megara, Knidos und Makedonien³⁾ angegeben. Ein Teil der Händler, von denen die Baukommission ihre Ware bezog, mag sich nur vorübergehend in Athen aufgehalten haben; andere, bei denen wiederholt gekauft wird, hatten vielleicht dort dauernd ihre Niederlagen (z. B. Archias von Samos). Interessant ist, dass die Waren in Korinth besonders bestellt wurden; es sind *κεραμίδες*⁴⁾ und zugeschnittene Bretter aus Ulmen- und Eschenholz⁵⁾, deren Masse genau angegeben sind. Für diese mussten Transport- und Frachtkosten (zum Schiff und auf dem Schiff) besonders bezahlt werden, zum Teil in beträchtlicher Höhe (*ναῦλος Κλέωνι πορθμει* 56 δ). Da Korinth selbst keine Wäldungen hat, aber bei seiner Lage aus dem Norden (Makedonien)

1) S. 250 f.

2) IG. II² 1672.

3) Über Holzlieferungen aus Makedonien vgl. Syll.³ 135 Anm. 5.

4) Z. 72 ff. Sie waren in Korinth das Stück 1 ο billiger als in Athen.

5) Z. 151—159 und nochmals Z. 169 f.

wie aus dem Westen (Epeiros, Akarnanien) leicht Holz beziehen konnte, muss sich dort eine Zentrale für Holzbearbeitung und -verwertung gebildet haben. Aus Megara wurden Sklavenkleider, aus Knidos Zypressenstämme, aus Makedonien Holz bezogen. Alle diese Lieferungen erfolgten in wenigen Monaten an eine einzige Stelle in Athen zu nebensächlichen Arbeiten. Danach lässt sich denken, wie gross der Gesamtbezug ausländischer Waren jährlich in Athen war. Natürlich nahmen alle Schiffe, die dorthin kamen, im Peiräeus wieder Rückfracht und trugen die Erzeugnisse der athenischen Industrie in alle Welt hinaus, nicht nur einzelne Kunstgegenstände und nicht nur nach der nächsten Umgebung, sondern Massengüter nach allen Ländern.

4. Die Frage nach der Vermögensbildung aus industriellen Unternehmungen lässt sich nur im Zusammenhang mit der gesamten politischen und wirtschaftlichen Entwicklung Athens im 4. Jahrhundert behandeln. Der Ausgang des Peloponnesischen Krieges muss für Athen Folgen herbeigeführt haben, ähnlich wie der Ausgang des Weltkrieges für Deutschland. Aller auswärtige Besitz des Staates und der Bürger war verloren, unwiderbringlich und ohne Entschädigung; das Land stand jeder feindlichen Invasion schutzlos offen; die attische Wirtschaft war vernichtet: der Ackerbau seit lange behindert, die Industrie durch den Mangel an Rohstoffen still gelegt, der Aussenhandel durch die Blokade gesperrt; eine Umschichtung aller sozialen Verhältnisse hatte sich vollzogen, der Mittelstand war proletarisiert, die Unterstützung der Erwerbslosen, die während des Dekeleischen Krieges eingeführt war (*δωβελία*)¹⁾ blieb eine bittere Notwendigkeit. Xenophon²⁾ schildert uns durch den Mund Aristarchs die traurige Lage des wohlhabenden Mittelstandes: keine Einkünfte aus dem Grund und Boden, denn die Feinde halten ihn besetzt; keine Einnahmen aus dem Hausbesitz, denn wegen des Rückganges der Bevölkerung ist nichts zu vermieten; Möbel nicht zu verkaufen, denn es sind keine Käufer da; Bargeld eher auf der Strasse zu finden als leihweise zu beschaffen; sich und die Angehörigen zu erhalten

¹⁾ IG. 188. 189. Xen. Hell. I 7, 2. Aischin. 2, 76. Aristot. Pol. II. T. p. 1267 B.

²⁾ Xen. Mem. II 7, 2.

geradezu eine Unmöglichkeit. Die verzweifelten und verbrecherischen Versuche der Dreissig zur Geldbeschaffung (Hinrichtung wohlhabender Einwohner, Anleihe bei Sparta) zeigen die ganze Trostlosigkeit der finanziellen Lage. Dazu kommen die inneren Parteikämpfe. Erst nach der Wiederherstellung verfassungsmässiger Zustände konnte der wirtschaftliche Wiederaufbau in Angriff genommen werden. Dazu gehörte ausländisches Kapital, neben der attischen Tatkraft. Es scheint, dass Fremde (Metöken) sich erfolgreich dabei betätigten; wenn der Verfasser der *Πόροι* in einer ähnlichen Lage für sie besondere Ehren in Aussicht nimmt (C. 2), ist das ein deutlicher Fingerzeig. Noch hatte Athen seine ausgezeichneten Häfen und guten Marktanlagen, und seine Verbindungen mit allen Teilen der Welt wurden bald wiederaufgenommen; die Belebung des Exportgeschäfts — die Metöken betätigten sich meist als Fabrikanten ¹⁾ — brachte auch wieder neues Geld herein. Doch das waren alles nur kleine Mittel; erst der persische Goldstrom, den Konon nach Athen leitete, gab der verarmten Wirtschaft neuen Anreiz und Aufschwung. Sofort nahm die Grossindustrie ihre Tätigkeit wieder auf; Mauerbau, Schiffsbau, Waffenfabrikation erhielten reichliche Beschäftigung. Der Bergbau blieb zurück; ihn erreichte der Goldstrom nicht. Damals oder kurz vorher, jedenfalls in der ersten Nachkriegszeit, muss die *Minenpacht*, unter gleichen Zahlungsbedingungen' (*ἐπ' ἰσοτελείᾳ*) auch für Fremde freigegeben worden sein; mit welchem Erfolge, wissen wir nicht. Auch die zahlreichen industriellen Mittelbetriebe erstanden wieder, die Athens eigentliche Bedeutung in der griechischen Wirtschaft ausmachen. Noch mehrmals wurde diese günstige Entwicklung durch Kriege unterbrochen; der Königsfriede, der Abschluss des Bundesgenossenkrieges und die Verträge mit Makedonien bringen wieder starke wirtschaftliche Rückschläge. Vernichtend wirkt aber erst der Lamische Krieg; seitdem ist es mit der attischen Wirtschaftsblüte vorbei. Es ist bezeichnend, dass Finanzverwalter (*Πόροι* c. 5) und Publizisten (Isokrates) einmütig den Frieden predigten; immer wieder

¹⁾ In den Inschriften IG. II 1672. 1673 sind die Lieferanten für grössere Posten (ausgenommen Ziegel und Schuhe) fast ausschliesslich Metöken (bezeichnet nach ihrem Wohnsitz). Diese Tatsache beweist auch die Einträglichkeit der Industrie, denn die Fremden kommen hauptsächlich zum Zwecke des Gelderwerbs nach Athen.

gelangte die imperialistische Richtung zur Herrschaft, bis sie Staat und Wirtschaft rettungslos ins Verderben gestürzt hatte.

In der ersten Zeit des Wiedererstarkens der athenischen Wirtschaft begann Demosthenes (Vater) seine Tätigkeit. Sein ererbtes Vermögen mochte 1 *t* betragen¹⁾, vielleicht etwas weniger; hätte er aus dürftigen Verhältnissen gestammt, so hätte sich das Aeschines nicht entgehen lassen; hätte er vom Vater ein bedeutendes Vermögen mitbekommen, so hätte sein Sohn es erwähnen müssen. Das Vermögen hat — darüber kann kein Zweifel bestehn — der Vater des Redners erarbeitet. Wenn die Alten ihn einen *μαχαιοποιός* nennen²⁾, so spricht dies dafür, dass sie in ihm in erster Linie den Industriellen sahen, nicht einen Rentner, der nebenbei auch etwas Kapital in der Industrie angelegt hat. Auch hätte dann die Erwerbung seines Vermögens — 13 *t* 42 *m* — viel längere Zeit, etwa 32 bis 33 Jahre erfordert. Demosthenes war aber kein Greis, als er starb, denn er hinterliess noch ganz junge Kinder; auch seine Frau war keine Greisin, sonst hätte er sie nicht dem Aphobos zur Gattin bestimmen können. Es bleibt also keine andere Möglichkeit, als dass er zuerst die Messerfabrik im kleinen anfang, durch die er sein Vermögen begründete, sie allmählich erweiterte und dann die Möbelfabrik dazu erwarb. Hätte er länger gelebt, so konnte er sich vielleicht noch einen dritten Betrieb zulegen; vielleicht hatte er aber auch schon genug. Dass sein Kapital sich auf diese Weise vermehren konnte, ist unleugbar; dass die Entwicklung seiner Geschäfte tatsächlich diesen Weg genommen hat, geht aus der Erwägung der näheren Umstände hervor. Es ergibt sich daraus die allgemeine Folgerung, dass Kapitalbildung aus industriellen Unternehmungen möglich ist und sich verhältnismässig rasch vollziehen kann.

5. Ob in der athenischen Industrie bereits eine kapitalistische Produktionsweise Platz gegriffen hatte, wird nicht leicht zu entscheiden sein. Jedenfalls reicht die erhaltene

¹⁾ Siehe meine Schrift ‚Demosthenes geg. Aphobos‘ 33, 6. Oertel nennt solche Ansätze wiederholt Willkür, ohne sich selbst — dann heissen sie ‚Vermutungen‘ — davon freizubalten (S. 234 f. 241, 4. 250).

²⁾ Plut. Demosth. 4. Natürlich beweist das nicht, dass er selbst praktisch tätig war oder es hätte sein können.

Literatur dazu nicht aus; man muss schon, wie bei der antiken Kunst, auf die erhaltenen Gegenstände zurückgehen. Die Techniker pflegen ihre Fabrikationsgeheimnisse — aus leicht ersichtlichen Gründen — sorgsam zu verheimlichen, und die Theoretiker der Wirtschaft — Oertel nennt den Verfasser der *Πόροι* und Platon — haben von Technik meist keine Ahnung. Mit den Gründen, die Oertel dagegen angeführt¹⁾, lässt sich ebenso gut beweisen, dass es noch heute keine kapitalistische Produktionsweise gibt. Aber die erhaltenen Reste reden doch eine andere Sprache. Ölmühlen²⁾, Knetmaschinen³⁾, Brennöfen für Ziegelsteine⁴⁾, Steinsägen⁵⁾, die übrigen Werkzeuge in den Steinbrüchen⁶⁾, Hebemaschinen (Kräne) mit Flaschenzügen⁷⁾, Transportmaschinen⁸⁾, Bauwerkzeuge⁹⁾ zeigen doch recht deutlich, dass die griechische Industrie über das einfache Handwerk weit fortgeschritten ist. Die laurischen Silberminen mit ihren zum Teil wohl erhaltenen Schächten (*φρέατα*) und Stollen (*ὕπόνομοι*), ihren Luftzuführungen (*ψυχαγώγια*) und Stützpfählern (*ἄρμοι*), mit ihren Seitennischen für Lampen und Wasserbehälter — etwa 2000 an der Zahl mit einer Tiefe von 20 bis 120 m und einem Umfange von 2 qm — sind keine Handwerksleistung, bei der jeder Arbeiter einzeln für sich das gleiche Stück herstellt, sondern das Produkt einer genau berechneten Zusammenarbeit unter sachverständiger Leitung und gemeinsamer Zusammenwirkung. Es mag auch erwähnt werden, dass selbst heutzutage die Wiederaufrichtung der 1687 umgestürzten Parthenonsäulen kaum schneller geht als ihre erste Aufstellung im Altertum. Auch auf die Spezialisierung im Handwerksbetriebe, bei der Schub-

¹⁾ S. 248 ff. Abstopfung (d. i. Nichterweiterung) der Fabrikation, Verlegung und Schliessen von Betrieben, verschiedene Kapitalsanlage vom ganz Sicheren bis zum Spekulativen (noch heute ist eine Milliarde Goldmark versteckt) sind auch jetzt durchaus üblich.

²⁾ Blümner, *Technologie* I² 339.

³⁾ Ebd. 65.

⁴⁾ Blümner II 26 ff.

⁵⁾ Ebd. III 77.

⁶⁾ ‚den heutigen entsprechend‘ ebd. III 70.

⁷⁾ Blümner III 111.

⁸⁾ Ebd. 129.

⁹⁾ Dörpfeld im *Zentralbl. d. Bauverw.* II 5. 11 weist auf die Übereinstimmung mit den modernen Instrumenten hin. Vgl. RE. Art. *συγγραφαί*.

macherei¹⁾ und dem Flötenbau²⁾, wo das Material Jahre lang lagern musste, mag noch hingewiesen werden. Wer also nicht grundsätzlich als Vorbedingung für jede wirkliche Industrie die Anwendung der Maschine verlangt³⁾, wird zugestehen müssen, dass die athenische Produktion weit über das hinausgegangen ist, was der einzelne Handwerker herstellen konnte. Also Arbeitszerlegung und -wiedervereinigung fand sicher statt. Sie ist auch für die Fabriken des Demosthenes anzunehmen. Andernfalls hätte der Besitzer die Arbeiter seiner zweiten Fabrik, der Möbelfabrik, einfach in seinen ersten Betrieb, das *μαχαροποιεῖον*, eingestellt; aber sie hatten bereits eine Spezialausbildung genossen, und so beschäftigte sie Demosthenes in ihrem alten Erwerbszweige weiter. Es ist gerade das Gegenteil von der Betriebsart, wie sie sich der Verfasser der *Πόροι* vorstellt und wie sie oben als unmöglich nachgewiesen wurde: Ankauf einer grossen Menge Sklaven der verschiedensten Berufe und Verwendung aller im Bergbau. In diesem Zusammenhange sei darauf hingewiesen, dass auch auf geistigem Gebiete sich in dieser Zeit eine allgemeine Differenzierung herausgebildet hatte. Im Staatswesen sonderte sich die politische Leitung von der militärischen, und von ersterer wieder die Finanzverwaltung ab. In der Philosophie entstand die Begriffsbildung, und gleichzeitig die Trennung in Physik, Ethik und Dialektik. In der redenden Kunst verselbständigte sich die Musik gegenüber der Poesie. Man könnte daran denken, dass die Spezialisierung in der Technik die erste war und den Anstoss zu dieser ganzen Entwicklung gegeben hat.

Dass in der athenischen Industrie das Streben nach dauernder Betriebssteigerung herrscht, bedarf eigentlich keines besonderen Nachweises, sondern liegt in der Natur der Sache. Bei Demosthenes ist es sicher, dass er im Anfange nicht die Kapitalien besass — die Mitgift seiner Frau in Höhe von 50 *m* mitgerechnet —, Haus, Sklaven und Rohstoffe im Umfange seines späteren Betriebes auf einmal zu erwerben;

¹⁾ Blümner I² 279.

²⁾ Blümner II 390.

³⁾ Niemand wird einen Flickschuster oder eine Näherin, die mit einer Maschine arbeiten, deshalb als Fabrikanten bezeichnen; aber der Konfektionär, der an zahlreiche Leute Hausarbeit vergibt, ohne selbst Maschinen aufzustellen, ist Fabrikant. Die kapitalistische Produktionsweise entscheidet.

er muss also klein angefangen und sich allmählich heraufgearbeitet haben¹⁾. Unbestreitbar gilt dasselbe von Pasion, der als Freigelassener, also mit nichts als seiner Arbeitskraft, begonnen hat und als einer der reichsten Bürger Athens, Bankier, Grossfabrikant und Grundbesitzer gestorben ist. Sein Geschäftsnachfolger Phormion hat dieselbe Entwicklung durchgemacht²⁾. Wahrscheinlich würden wir noch zahlreiche andere Beispiele anführen können, wenn wir die Steuerlisten des vierten Jahrhunderts besässen. Freilich hat überall die Steigerung eine bestimmte Grenze; die Aufnahmefähigkeit des heimischen Marktes — etwa 24000 Bürger und 10000 Metöken, darunter reichlich die Hälfte Proletarier — war sehr beschränkt, und Ausfuhr kam im grossen nur für Massenartikel in Frage. Die Fabrikanten aber suchten durchweg eine sichere Vermögensanlage.

Als Zweck der Fabrikation betrachtet Oertel³⁾ die Ausfüllung von Lücken im Produktionsprozess. Das ist erweislich unrichtig. Die attische Silberproduktion hat für die Münzprägung stets — abgesehen von einem kurzen Zeitraum gegen Ende des Peloponnesischen Krieges — völlig ausgereicht; nie hören wir Klagen über Mangel an Kurant, nichts über ein Agio bei Kupferzahlungen (wie in Ägypten)⁴⁾. Auch an Waffen herrschte kein Mangel: bei Alexanders Vorrücken gegen Theben im Jahre 335 konnte Athen, obwohl selbst bedroht, noch erhebliche Mengen abgeben⁵⁾. Die Warenproduktion des Demosthenes verfolgt einen ganz anderen Zweck. Zum Schaben von Rüben braucht man keine Messer mit Elfenbeingriff; ein hölzerner tut's auch. Aber auf den Tischen der Wohlhabenden macht ein Messer mit Elfenbeinschale einen besseren Eindruck. Der gemeine Mann in Athen wird kaum auf einer *κλίμη* mit Kupferbeschlägen und Elfenbeinfournierung geschlafen haben; aber der Reiche kaufte gern Hausrat, der auch äusserlich nach etwas aussah. Die Produktion des Demosthenes befriedigte also das Bedürfnis nach Luxus. Sie

¹⁾ Demosthenes war nur Geschäftsmann; er hatte nicht einen Pfennig seines Vermögens in ländlichem Grundbesitz angelegt.

²⁾ Quellen für beide: Isokr. Trapez.; Demosth. gegen Phormio; Apollodor gegen Stephanos.

³⁾ S. 249.

⁴⁾ *χαλκός οὐ ἀλλαγὴ* sehr häufig (z. B. BGU. VII 1562).

⁵⁾ Diod. XVII 8.

füllt also nicht eine Lücke im Produktionsprozess aus, sondern ruft neue Bedürfnisse hervor. Das ist ein unleugbares Zeichen der kapitalistischen Produktionsweise.

Dazu kommt endlich noch die Organisation der Arbeit. Der einzelne Arbeiter, der allein oder mit einem Genossen¹⁾ ohne anderen Kapitalbesitz als höchstens sein Werkzeug in fremdem Dienste tätig war, ob Freier oder Sklave, hatte nur für sich (bzw. seine Familie) den Lebensunterhalt zu verdienen. Der Fabrikant, der andere Kräfte (Sklaven) in seinen Dienst stellte, musste nicht nur von dem Ertrage der Arbeit seinen eigenen Unterhalt (und den seiner Familie), und zwar in gehobener Lebensführung bestreiten, sondern mindestens noch das Kapital, das er in den Sklaven angelegt hatte, verzinsen und amortisieren. Das war nicht möglich, wenn er in seinem Betriebe keine gesteigerte Betriebsform einführen konnte, sondern einfach handwerksmässig jeden seiner Leute, einen neben dem andern, seine gleiche Arbeitsleistung vollbringen liess²⁾. Von der Betriebsform der Ergasterien wissen wir gar nichts³⁾; aber dass sie erhebliche Ersparnisse gegenüber der Einzelarbeit zuließ, teils durch Arbeitszerlegung und -wiedervereinigung, teils durch besseres und leistungsfähigeres Werkzeug, ergibt sich schon aus ihrem Bestehen und ihren Erträgen. Ob dabei die Fabriken bestrebt und imstande gewesen sind, das Handwerk mit seiner Einzelarbeit zurückzudrängen, lässt sich mangels bestimmter Zeugnisse nicht mit Sicherheit sagen; aber vieles spricht doch dafür. In Eleusis⁴⁾ werden 329/28 teils für den Bau, teils für die beim Bau beschäftigten *δημόιοι* mancherlei Dinge, Farben, Holz, Nägel, Kleider, Schuhe, Hüte u. dgl. vom Kaufmann oder Händler⁵⁾ bezogen; das setzt voraus, dass dieser grössere Posten davon auf Lager hält, die

1) Bei gewissen Arbeiten, z. B. beim Sägen, sind zwei Leute durchaus nötig.

2) Die Möglichkeit der Ersparnisse vom Arbeitsverdienst, die in beiden Fällen gleich wäre, bleibt hier unberücksichtigt.

3) Nicht einmal der Redner Demosthenes, der alles Interesse daran nehmen musste und sich bei Milyas unterrichten konnte, wusste davon etwas.

4) IG. II² 1672.

5) *παρὰ Ἄτιου ἐμπόρου* Z. 104, *παρὰ Παμφίλου τοῦ σκηρίτου* Z. 17 u. ὄ., *παρὰ Σύρου ἐμπ.* 70, *παρὰ Κώνωπος ἐμπ.* 90, *π. Σιμίον ἐμπ.* 147. Die Namen zeigen, dass es sich um Freigelassene, zum Teil barbarischen Ursprungs, handelt.

er seinerseits beim Fabrikanten eingekauft hat. Es schliesst natürlich nicht aus, dass der einzelne Bürger, der nicht solche Mengen auf einmal braucht, seinen Bedarf beim Handwerker deckt; es zeigt aber doch, dass das Fabriksystem bereits allgemein verbreitet ist und sich zwischen den Fabrikanten und den Verbraucher schon der Händler eingeschaltet hat. Das ganze System trägt durchaus einen kapitalistischen Charakter.

Der Verkauf der Fertigwaren auf Kredit, den Oertel völlig leugnet¹⁾, lässt sich naturgemäss nicht direkt nachweisen. An und für sich ist in dem Zeitalter der Trapeziten und Wucherer ein solcher Personalkredit durchaus wahrscheinlich²⁾; er gestattete dem strebsamen und verlässlichen Händler (vgl. Pasion und Phormion) einen geschäftlichen Aufstieg. Nun gibt die erste Rede des Demosthenes gegen Aphobos einen bestimmten Anhalt dafür. Bei der Übersicht über das Vermögen seines verstorbenen Vaters (9—11) nennt er an drei Stellen Barbeträge: 1. im Fabrikbetriebe gegen 1 *t* (9: ἀργυρίου δ' εἰς τάλαντον ἐπὶ δραχμῇ δεδανεισμένου), das in der üblichen Höhe von 12 v. H. verzinst wurde, 2. im Haushalt, also unverzinslich, 80 *m* (10: ἀργυρίου δ' ἔνδον ὀδοήκοντα μῶς), 3. ausser dem Hause angelegt mehrere Beträge, einen auf Seezins, zwei bei Banken, einen bei Demomeles und noch mehrere kleine Posten (§ 11). Es ist klar, dass sich das 1 *t* unter 1. nach Wesen und Herkunft von den Kapitalien unter 3. unterscheidet; es ist kein Geschäftsgewinn. Aber auch Betriebskapital kann es nicht sein, sonst könnte es nicht ‚ausgeliehen‘ sein; überdies werden Rohstoffe οἴκοι in beträchtlicher Menge erwähnt. Eine andere Erklärung dafür ist nicht gut möglich als darin Rückstände zu sehen, die noch nicht eingegangen sind. Die Käufer haben Waren auf Kredit entnommen und dafür χειρόγραφα ausgestellt; das Geld ist also regelrecht δεδανεισμένον und trägt Zinsen. Die Schuldner werden — aus Rücksicht — nicht mit Namen angeführt; auch werden die Einzelbeträge nur klein sein. Der Verkauf auf Kredit ist also mindestens wahrscheinlich.

5. Die Erledigung dieser Vorfragen, die sich zum Teil auf urkundliches Material stützt, wird die Lösung einiger

¹⁾ S. 244 f.

²⁾ Auch Oertel hält S. 245 Freundschaftsdarlehn für möglich.

anderer Probleme, die der Prozess des Demosthenes gegen Aphobos aufwirft, wesentlich erleichtern. Meiner These vom Eigenbetrieb des Unternehmers stimmt Oertel mit gewissen Bedenken zu; ausschlaggebend ist für ihn die Tatsache, dass die Fertigware Eigentum des Unternehmers war¹⁾, aber der Jahresertrag der κλωπουία von 12 *m* bei 20 Sklaven erinnert ihn doch noch stark an das ἀποφορά-System. Mit Unrecht; denn gerade bei der κλωπουία ist technisch die Einzelarbeit ausgeschlossen, und die Arbeitszerlegung geboten. Überdies setzt das ἀποφορά-System hier ein Arbeitsjahr von 360 Tagen voraus, und da Demosthenes die κλωποιοί nur als Pfandbesitz zur Verfügung hatte, war eine solche Arbeitsleistung überhaupt nicht in Anschlag zu bringen. Einen direkten Beweis gegen das ἀποφορά-System bieten die Erträgnisse der μαχαιροπουία in Höhe von 30 *m* jährlich²⁾ bei 30³⁾ Sklaven. Selbst Therippides, der nur halbsoviel Leute beschäftigte, erzielte damit immer noch einen Reingewinn von 11 *m*⁴⁾. Die ganze Aufstellung des Therippides, mag sie falsch oder richtig sein, ist überhaupt nur unter der Voraussetzung zu erklären, dass in Athen kein ἀποφορά-System herrschte; sonst hätte Therippides gar keine abweichende Berechnung aufstellen können.

6. Der feste Kundenkreis der demosthenischen Fabriken ergibt sich nicht sowohl aus der Klageforderung des Sohnes — dieser musste natürlich für jedes Jahr den gleichen Betrag ansetzen —, sondern vielmehr aus den bestehenden wirtschaftlichen Verhältnissen und der Entwicklung des Geschäfts nach dem Tode des Begründers. Die Erzeugnisse des Demosthenes waren Luxuswaren; je mehr sich die wirtschaftlichen Verhältnisse Athens nach dem Peloponnesischen Kriege wieder hoben, um so mehr wurden solche wieder verlangt.

¹⁾ Demosth. gegen Aph. I 21.

²⁾ Ebd. 18.

³⁾ Unrichtig ist die Angabe Oertels über meine abgeänderte Interpunktion I 9: *τριάνοντα, και δὲ ἢ τρεῖς ἀνὰ πέντε μῶς και εἰς*. Ich habe dafür (S. 15 f.) mehrere Gründe angegeben; durchschlagend ist der, dass 15 nicht die Hälfte von 32 oder 33, sondern von 30 ist. Zutreffend dagegen ist die Folgerung von K. Latte (Gnomon VI, 1930, 618), dass danach der Preis der meisten Sklaven auch geringer als 3 *m* gewesen sein kann (also 2 *m*).

⁴⁾ Demosth. gegen Aph. I 19.

Das Ortsgeschäft musste also gut gehen. Der Zwischenhandel, der in Griechenland noch heute die grösste Rolle spielt (durch Agenten), lag damals zum grössten Teil in den Händen von Freigelassenen, die durch Fleiss und Sparsamkeit sich losgekauft hatten und nun nach Erwerb eines Vermögens strebten; sie waren oft zuverlässige und kreditwürdige Leute, und jeder in Athen kannte sie¹⁾. Sie kommen in erster Linie als Abnehmer der demosthenischen Waren in Betracht und knüpften wohl selbst die Geschäftsverbindung mit dem Fabrikanten an²⁾. Anders lag es mit dem Auslandsgeschäft. Dieses beschränkte sich auf die gute Jahreszeit, in der fremde Kaufleute zahlreich nach Athen kamen. Es wird damals nicht anders gewesen sein als heute, wo sich um jeden ankommenden Fremden Barkenführer und Gepäckträger geradezu schlagen, um ihn nach seinem Quartier zu führen. Diese Ausländer musste der Exporteur — durch Vermittlung von Geschäftsfreunden — aufsuchen, um ihnen seine Erzeugnisse anzubieten. Da die Fremden eben in Athen ihre mitgebrachten Waren verkauft hatten und Rückfracht suchten, erfolgte der Abschluss stets gegen Kasse. Nötig war nur, dass der Fabrikant sich um das Geschäft kümmerte; auf andere Weise waren keine Verbindungen anzuknüpfen, und Konkurrenz war in jeder Branche vorhanden. Als nach dem Tode des Demosthenes Aphobos 15 Sklaven verkaufte und für den Absatz nichts mehr tat, war es mit der Ausfuhr vorbei. Immerhin ging das Ortsgeschäft weiter, und Aphobos mietete sogar noch drei der verkauften Sklaven von Therippides; es ist nicht wahrscheinlich, dass er das getan hat, wie Oertel für möglich hält³⁾, um die Sklaven beschäftigungslos zu lassen. Auch unter Therippides brachte die Messerfabrikation noch immer genügende Einkünfte. Demosthenes, der Sohn, scheint das Geschäft sofort nach Antritt der Erbschaft stillgelegt zu haben; er

1) Ein Zentrum des Warenhandels scheint das Theseion gewesen zu sein, wo die eleusinische Baukommission Holz zu Keilen, Körbe und Galläpfel, also auch ausländische Produkte, kauft.

2) Das unbeschränkte Vertrauen, das Demosthenes (Vater) den Vormündern geschenkt hat, lässt darauf schliessen, dass er geschäftlich gute Erfahrungen gemacht hat.

3) Darauf läuft die Möglichkeit, die Oertel S. 234 f. annimmt, am Ende heraus.

hatte kein Verständnis dafür. So erklären sich am einfachsten die Geschicke der Messerfabrik¹⁾.

7. Die wichtigste Frage ist natürlich die nach der Rentabilität der Industrie. Gerade in diesem Punkte stehen wir bei Demosthenes auf ziemlich sicherem Boden; natürlich sind die Ergebnisse — ebenso wie heutzutage — keinesfalls zu verallgemeinern. Dabei ist es geraten, von Einzelheiten abzusehen, die immer der Anfechtung unterliegen, und sich auf die Gesamtergebnisse zu beschränken, soweit sie feststehen. Von dem *κλινοποιεῖον* sind der Preis und der Reingewinn überliefert: Demosthenes hatte dem Moiriades darauf eine Hypothek von 40 *m* gegeben und als Zinsen die Nutzniessung aus dem Werke erhalten; sein Reingewinn betrug jährlich 12 *m*²⁾. In diesem Falle ist für Sklavenamortisation kein Abzug zulässig. Es handelt sich um ein Hypotheken-(Pfand-)Geschäft. Nach attischem wie nach deutschem Recht ist für jede Minderung des Pfandwertes der Schuldner, also in diesem Falle Moiriades, haftbar³⁾. Tatsächlich ist auch während der Pfandzeit kein Sklave (durch Tod oder Flucht) in Abgang geraten. Werkzeug und Rohstoffe waren vorhanden⁴⁾ und gingen gleichzeitig mit dem *ἐργαστήριον* in den Besitz des Demosthenes über. Auch das Gebäude war da; nötige Reparaturen konnten von den Sklaven sofort ausgeführt werden. Für das *κλινοποιεῖον* des Demosthenes ergibt sich also ein Reingewinn von **30 v. H.** des Kapitals. Allerdings lagen in diesem besonderen Falle für den Unternehmer die Verhältnisse insofern ausserordentlich günstig, als er das *ἐργαστήριον* billig erhielt, kein Gebäude mehr zu errichten (bzw. zu erbauen) brauchte und keine Rücklagen für die Sklavenamortisation zu machen hatte. Demosthenes bewies sich eben als tüchtiger Geschäftsmann, der die Konjunktur auszunutzen verstand.

Nicht ganz so viel wissen wir von dem *μαχαιροποιεῖον* des Demosthenes, da hier nur der Reingewinn in Höhe von

¹⁾ Die gleichmässige Jahreseinnahme aus der Fabrik lässt sich freilich auch so erklären, dass Milyas die geschäftliche Leitung geführt und seinem Herrn ein jährliches Fixum gezahlt hat.

²⁾ I 9. 29. II 12.

³⁾ Ps.-Xen. de vect. 4, 14 τὸν δ' ἀριθμὸν ἕσους ἀεὶ παρεῖχεν sc. Νικίας. Vgl. BGB. § 1133. 1220 Abs. 1.

⁴⁾ II 12 καὶ ἄλλα τὰ μετὰ τούτων ὑποιεθένθ' ἡμῖν kann sich nur darauf beziehen. Über die Ergänzung der Rohstoffe vgl. den nächsten Abschnitt über das *μαχαιροποιεῖον*.

30 *m* feststeht¹⁾. Keine genauen Angaben werden über den Anschaffungspreis der Sklaven gemacht; Demosthenes gibt nur den Wert von zwei bis drei Sklaven auf 5 bis 6, von anderen auf 3 *m* an. Danach ist nicht ausgeschlossen, dass die übrigen noch billiger waren²⁾. Das wird zur Gewissheit dadurch, dass Demosthenes in seinem Schlussantrage³⁾ für die Sklaven, die Aphobos verkauft hat, nur den Durchschnittspreis von 2 *m*, zusammen 30 *m*, verlangt; mehr waren sie also nicht wert. Bei der Art, wie Demosthenes die Fabrik aus kleinen Anfängen allmählich erweiterte, mussten die ersten Sklaven, die den Betrieb einrichteten und in Gang brachten, qualifizierte, also wertvolle Arbeiter sein; bei den Neueinstellungen (Anschaffungen) genügte es, ungelernete Leute zu kaufen, die zunächst mit einfacheren Handreichungen beschäftigt wurden, bis sie angelernt waren. Der Gesamtwert der 30 Sklaven konnte sich also etwa auf 80 *m* belaufen (1 zu 6, 2 zu 5, 10 zu 3, 17 zu 2 *m*). Das Grundstück mit Gebäude war da; meistens arbeitete man natürlich im Freien. Mit den Rohstoffen trieb Demosthenes einen besonderen Handel⁴⁾. Über den Handelsgewinn macht der Sohn keinerlei Andeutung; das Verkaufsgeschäft war Nebensache. Natürlich wurde aber mit Gewinn verkauft; nach der Art, wie der Redner die Frage behandelt, ist anzunehmen, dass das Verkaufsgeschäft die Kosten der Rohstoffe gedeckt hat, d. h. dass so viel dabei verdient wurde, als man in der Fabrik verbrauchte. Also für Material ist auch kein besonderer Ausgabeposten anzusetzen. Die Werkzeuge wurden wahrscheinlich von den Eisenarbeitern selbst angefertigt und nötigenfalls ausgebessert; wenn wirklich Barauslagen dafür nötig waren, konnten sie nur geringfügig sein. Dagegen ist hier eine bestimmte Quote für Sklavenamortisation einzusetzen⁵⁾. Allerdings ist auch hier in der Betriebszeit kein Sklave in Abgang gekommen; sogar nach der Vormundschaftsverwaltung ist dem Erben die un-

¹⁾ I 9. 13. 18. II 12.

²⁾ Latte, Gnomon VI 618.

³⁾ Unrichtig ist Oertels Behauptung (S. 235, 2), ich hätte den Schlussantrag ‚in den Hintergrund gedrängt‘; er gibt selbst nachher die Stellen an, wo ich ihn behandle (S. 18. 22. 46).

⁴⁾ I 32.

⁵⁾ Natürlich nur vom Sklavenpreis, nicht, wie Oertel es tut (S. 241, 4), vom Reingewinn.

verkaufte Hälfte übergeben worden; aber bei einer weiteren Fortsetzung des Betriebes, wie sie der ältere Demosthenes gewünscht hatte, wäre die Erneuerung der Belegschaft um so eher notwendig geworden¹⁾. Nimmt man die Amortisationsquote auf 4 v. H. an, so betrug der Reingewinn des *μαχαροποιεῖον* 32¹/₂ v. H. des Anlagekapitals. Es muss auch hier hervorgehoben werden, dass die günstigen Erträge der demosthenischen Fabriken zum Teil darauf beruhen, dass für Gebäude und Rohstoffe keine besonderen Ausgaben zu leisten waren. Ob mit jedem *ἐργαστήριον* ein Verkauf von Rohstoffen verbunden war, wissen wir nicht. Die Ausgaben für Baulichkeiten waren stets unbedeutend. Um die Mitte des vierten Jahrhunderts wird ein *ἐργαστήριον* in Peiraieus mit zugehöriger *οἰκησις* und *οἰκημάτιον* zum Werte von 7 *m* angesetzt²⁾. Wenn also wirklich von dem Hause des Demosthenes im Werte von 30 *m*³⁾ aus Gründen der Ordnung und Genauigkeit zwei Drittel als Fabrikräume angesehen werden sollten, wäre der Reinertrag des *μαχαροποιεῖον* mit 30 v. H. des Anlagekapitals anzusetzen⁴⁾.

Noch ein drittes Beispiel⁵⁾ ist äusserst lehrreich. Ein *ἐργαστήριον ἐν τοῖς ἔργοις ἐν Μαρωνείᾳ* mit 30 *ἀνδράποδα*, im Werte von 105 (60 + 45) *m*⁶⁾, wird später für 3 *t* 2600 *d* weiterverkauft⁷⁾. Auch der neue Eigentümer muss dabei noch sein Geschäft gemacht haben, d. h. er muss die üblichen Zinsen für sein Kapital (12 v. H.), die Sklavenamortisation — ganz gering angesetzt mit 3 v. H. — und 1 v. H. Gewinn herausgeschlagen haben. Sein Reingewinn betrug also etwas

¹⁾ Eine Rücklage für solche Fälle bildeten die 80 *m* *ἐνδον* (I 10); für den Haushalt, selbst mit Einschluss der Beköstigung der Sklaven, ist der Betrag viel zu hoch. Die Familie des Demosthenes lebte nach dem Tode des Vaters von 7 *m* jährlich (I 36); die Ausgaben für die 50 Sklaven können 30 *m* nicht überstiegen haben.

²⁾ Syll.³ 1216.

³⁾ I 10. 13. 46.

⁴⁾ Selbst wenn man annehmen wollte, dass Demosthenes bei seinem Verkauf von Rohstoffen nichts verdient hat — eine Unmöglichkeit — und deshalb noch 24 *m* für Rohstoffe, die in der Fabrik verbraucht sein sollen (I 31), verzinsen will, ergibt sich ein Reingewinn von 24 v. H.

⁵⁾ Oertel zitiert es S. 237, 4, zieht aber keine andere Folgerung daraus, als dass die Preise der Bergwerkssklaven verschieden waren.

⁶⁾ Oertel bezieht die 45 *m* auf die *ἀνδράποδα*, ich die 60.

⁷⁾ Demosth. 37, 4. 31.

über 30 *m* jährlich mindestens. Der Vorbesitzer hat also wenigstens einen Reingewinn von fast 35 v. H. oder nach Abzug der Sklavenamortisation — jetzt sogar 4 v. H. gerechnet — von **31 v. H.** gehabt. In Wirklichkeit war dieser natürlich höher, denn es wird schwerlich jemand eine Grube oder ein Industriewerk übernehmen, um nur einen Unternehmergewinn von 1 v. H. zu erzielen.

In anderen Fällen erfahren wir bei einzelnen industriellen Unternehmungen zwar die Summe des Reinertrages, aber nicht die Höhe des Anlagekapitals, wissen also nicht, welche Gewinnmöglichkeiten das Werk bot. Nur zwei Bemerkungen aus dem Altertum seien noch erwähnt, die eine aus Demosthenes' Rede für Phormio¹⁾, dass die Waffenfabrik ein gefahrloser Besitz ist, die Einnahmen aus der Bank aber unsicher sind und von fremdem Gelde abhängen²⁾, die andere von Aristoteles³⁾, dass *οἱ πολλοὶ τῶν τεχνιτῶν* reich sind. Der letztgenannte Ausspruch bezieht sich natürlich auf die Unternehmer, die ihr Gewerbe im grossen betreiben⁴⁾, nicht auf die Arbeiter, die nichts als ihre Arbeitskraft besitzen⁵⁾. Diese Urteile zeigen ebenso wie alle Beispiele, die sich nachprüfen lassen, dass die Industrie einen hohen und dabei sicheren Gewinn abwerfen kann. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der Unternehmer Geschick für das Geschäft besitzt und ihm seine ganze Tätigkeit widmet⁶⁾.

Das Ergebnis ist folgendes: Die jährliche Einfuhr Athens an Lebensmitteln, Rohstoffen und Luxusartikeln hat um die Mitte des vierten Jahrhunderts ungefähr einen Wert von tausend Talenten. Sie wird gedeckt durch eine Ausfuhr von Massenartikeln, die von der mittleren Industrie hergestellt

¹⁾ Demosth. 36, 11.

²⁾ Wahrscheinlich ist die Fabrik zu dem Zweck gegründet worden, die Bankkapitalien sicher anzulegen. Wenn Pasion dort 30 v. H. verdiente, konnte er seinen Bankkunden leicht 12 v. H. Zinsen zahlen.

³⁾ Pol. p. 1278 a.

⁴⁾ Ob *ἐργαστήριον* mit Fabrik oder Werkstatt übersetzt wird, ist ein Streit um Worte; im Neugriechischen gibt es auch kein anderes Wort für Fabrik. Entscheidend ist die kapitalistische Betriebsweise.

⁵⁾ Natürlich können sich auch einzelne von diesen bei besonderem Fleiss und grosser Sparsamkeit heraufarbeiten.

⁶⁾ Träge und verschwenderische Unternehmer, wie Moiriades und Aphobos, konnten ihre Betriebe immer noch verkaufen.

werden, während die Grossindustrie fast nur für den heimischen Bedarf arbeitet. Die Kapitalsanlage in industriellen Unternehmungen wirft eine hohe und sichere Rente ab und ermöglicht eine verhältnismässig schnelle Vermögensbildung. Die Produktionsweise der Industrie ist durchaus kapitalistisch; Merkmale dieser Betriebsform sind Arbeitszerlegung und -wiedervereinigung, Streben nach dauernder Betriebssteigerung, Verbesserung der Arbeitsmittel, das Entstehen einer Luxusindustrie und wahrscheinlich auch Kreditgebung. Die pseudo-xenophontischen *Πόροι* enthalten das Parteiprogramm des Eubulos, das auf Hebung von Handel und Industrie unter Beteiligung des Staates gerichtet ist, um durch erhöhte Staatseinnahmen für die grosse Masse der Bürgerschaft eine Möglichkeit arbeitslosen Unterhalts zu schaffen. Für die Kenntnis der athenischen Industrie enthalten sie kein brauchbares Material.

Berlin.

W. Schwahn.