

## SAX, BORDEWIJK EN VON BOHM-BAWERKS „DRITTER GRUND”.

---

In de Economist van Februari 1920 bespreekt Prof. Bordewijk o.a. op bl. 91 e. v. de kritiek die E. Sax in zijn „Kapitalzins” (§ 14—17) richt tegen von Böhm Bawerks derden grond voor de grootere waarde, die aan tegenwoordige goederen moet worden toegekend boven toekomstige goederen van gelijke soort en van gelijk aantal. Onder Sax's argumenten is er één, waarvan Prof. Bordewijk meent te moeten erkennen, dat het „een werkelijk forsche(n) aanval op een der peilers van Böhm's renteleer” is en, hoewel de hoogleeraar zich niet gewonnen geeft, zoo verklaart hij toch zijne anti-critiek niet te geven als eene definitieve oplossing en acht hij volkomen opheldering gewenscht „om tot een beslissend oordeel te komen over von Böhm's derden agiogrond en daarmee over de helft van zijn rentetheorie”.

De controvers schijnt dus gewichtig genoeg om haar nog eens op te vatten, te meer waar Prof. Bordewijk in de, volle twee jaar later (Economist Jan./Febr. 1922), verschenen voortzetting zijner critiek op Sax, zich wel met nadruk op zijn eerste artikel beroept (bl. 25, 114) doch deze gelegenheid niet aangrijpt om zijn betoog aan te vullen of te herzien.

Sax kant zich in § 15 tegen von Böhm's conclusiën uit onderstaande tabel, <sup>1)</sup>

<i>Ein Arbeitsmonat aus dem Jahre</i>					
		1909	1910	1911	1912
ergibt für die Wirt- schafts- periode	1909	100			
	1910	200	100		
	1911	280	200	100	
	1912	350	280	200	100
	1913	400	350	280	200
	1914	440	400	350	280
	1915	470	440	400	350
	1916	500	470	440	400
					Produkteinheiten

---

<sup>1)</sup> P. Th. 340. Citaten uit den vierden druk der „Positive Theorie”.

en wel tegen deze stelling: „für die Befriedigung der Bedürfnisse des Jahres 1914 stellt uns ein 1911er Arbeitsmonat 350, ein 1910er Arbeitsmonat 400, ein 1909er Arbeitsmonat 440 Produkteinheiten zur Verfügung“. 2) Sax opponeert n.l.: 3) „Diese Auslegung ist ihrem Wortlaute nach irreführend. Im richtigen Sinne der Darstellung zeigt die Arbeit je eines späteren Jahres im Vergleiche mit der Arbeit früherer Jahre b.z.w. der gegenwärtigen Arbeit *nur dann* 4) ein geringeres Ergebnis, *wenn eine neue Produktionsperiode mit ihr beginnt*. 4) Ist sie jedoch in einer von *früher* 4) datierenden Produktionsperiode *ingeschlossen*, 4) dann weist sie das nämliche Produkt auf, wie die Arbeit eben dieser Periode von Anfang an. Hierüber kann kein Zweifel bestehen. 5) Wenn die Produktionsmitteleinheit von 1909 an bis 1914 in Tätigkeit war, so liefert ein Arbeitsmonat des Jahres 1909 ganz richtig 440 Produkteinheiten, ein Arbeitsmonat von 1910 aber auch 440 nicht 400, und ein Arbeitsmonat des Jahres 1911 ebenfalls 440 nicht 350 Einheiten. Wenn man gemäsz der in Rede stehenden Theorie den Wert der Arbeit nach der Menge ihrer Produkte bemisst, so sind folgerichtig die Arbeitseinheiten einer Wirtschaftsperiode unter sich wertgleich. Eine spätere Arbeitseinheit würde, wenn erst mit ihr die Produktionsperiode begänne geringere Ergiebigkeit für einen bestimmten künftigen Zeitpunkt aufweisen. Durch Ausdehnung einer früher beginnenden Produktionsperiode auf sie gelangt sie zu grösserer Ergiebigkeit. Mag man mit Rücksicht hierauf sagen, die spätere Arbeit danke der früheren, (gegenwärtigen) den höheren Wert, aber sie besitzt ihn dann eben: beide haben gleichen Wert.“

Sax acht zijne stelling boven twijfel verheven en ook Bordewijk schrijft: 6) „Het is grif toe te geven, dat een arbeidsmaand in 1911 beschikbaar den dubbelen dienst kan bewijzen, één met grooter en één met kleiner productaandeel en dat von Böhm zelf erkent, dat bij productievoortzetting elke arbeidsmaand, gedurende de periode aangewend, een gelijk aandeel voor haar rekening heeft,

---

2) P. Th. 341.

3) Kapitalzins 57.

4) Sax cursiveert.

5) Sax beroept zich hier in een noot op von Böhm P. Th. 339 noot 2. De kracht van dit argument wordt hier opzettelijk door mij niet behandeld, maar later afzonderlijk ter sprake gebracht.

6) Economist 1920 bl. 97.

dus b.v. een arbeidsmaand in 1911 evengoed als de eerste in 1909 bij een periode van 5 jaren (1914) een product van 440".

Het wil mij voorkomen dat hier èn Sax èn Bordewijk een moment over het hoofd zien, dat van beslissend belang is. De opzet van von Böhms tabel is n.l. dat men in elk der vier vergeleken aanvangsjaren telkens de beschikking heeft over slechts één arbeidsmaand, die niet door andere wordt gevolgd. De tekst der „Positive Theorie" schijnt mij op dit punt volkomen ondubbeltzinnig. „Denken wir uns z. B., wir verfügen im Jahre 1909 über eine *bestimmte* <sup>7)</sup> Quantität von Produktivmitteln, z. B. über 30 Arbeitstage oder *einen* <sup>7)</sup> Arbeitsmonat . . ." <sup>8)</sup> „Vergleichen wir damit was wir aus der *gleichen* <sup>7)</sup> Produktivmittelmenge, *einem* <sup>7)</sup> Arbeitsmonat, unter der Bedingung für uns erlangen können, dass *dieselbe* <sup>7)</sup> uns erst ein Jahr später zur Verfügung kommt." <sup>9)</sup>

Sax evenwel gaat er van uit, dat elkaar respectievelijk van 1909, 1910, 1911 en 1912 continu arbeidsmaanden opvolgen. Ware dit werkelijk de onderstelling, dan zou inderdaad von Böhm niet het recht hebben gehad om de resultaten voor het jaar 1914 voor te stellen als bereikt alléén door de werkzaamheid van een arbeidsmaand uit 1909 resp. 1910 en 1911. Evenmin had hij dan mogen zeggen dat het eenige verschil tusschen zijn vier kolommen is, dat dezelfde hoeveelheid productiemiddelen telkens een jaar later ter beschikking komt, dat er alléén een tijdsverschil gemaakt is. Bij Sax toch, de cijfers mogen dan gemiddelden voorstellen, werkt bovendien een steeds afnemend aantal arbeidsmaanden.

Bezien we nu de consequenties van Sax's procédé nader, door von Böhms tabel — zooals ik die lees — in den eenvoudigsten vorm te varieeren, dan krijgen we meteen licht over de toerekening binnen eenzelfde productie. Sax acht, zooals boven bleek, het agio der tegenwoordige goederen langs dezen weg niet te redden. „Eine Mehrwertigkeit der gegenwärtigen Arbeit wäre theoretisch nur zu gewinnen durch ausdrückliche Zurechnung jenes der späteren Arbeit mitgeteilten Mehrwertes an sie (die gegenwärtige Arbeit). In folgender Weise Wenn für 1914 der Arbeitsmonat des Jahres 1909 die Produktmenge 440 ergibt, der des Jahres 1910, eine Produktionsperiode eröffnend, 400, in Werkfortsetzung mit 1909 je doch ebenfalls 440, so wäre das Plus von 40 demnach nicht dem

<sup>7)</sup> Cursiveering van mij.

<sup>8)</sup> P. Th. 339.

<sup>9)</sup> P. Th. 340.

Arbeitsmonat von 1910, sondern jenem aus dem Jahre 1909 zuzurechnen, welch letzterer demnach mit einer Ergiebigkeit von  $440 + 40$  (u.s.w.) zu figuzicren hätte. Eine solche Zurechnungsoperation findet sich jedoch bei Böhm nicht und zwar offenbar aus gutem Grunde, da ja auch die gegenwärtige Arbeit ihre Mehrergiebigkeit in der längeren Produktionsperiode (die 440) nicht für sich allein erzielt, sondern der Werkfortsetzung durch die nachfolgende verdankt". <sup>10)</sup>

Hiertegen nu poogt Prof. Bordewijk den weg voor toerekening, om te ontkomen aan Sax's gelijkwaardigheid van ongelijktijdige arbeidsmaanden, open te houden door eene argumentatie, die ik hieronder zal bespreken en die, zooals gezegd, den hoogleeraar zelf reeds niet bevredigt.

Mijnerzijds zou ik tegen Sax al dadelijk tweeërlei willen opmerken. Zijne vergelijking is niet zuiver opgesteld, want hij vergelijkt gemiddelde productiecijfers, die zelf eene toerekening binnen het totaalproduct vereischen. En zijne uitspraak, dat de tegenwoordige arbeid hare grootere vruchtbaarheid niet *uitsluitend* aan de langere productieperiode dankt maar *ook* aan de samenwerking met latere arbeid, is in strijd met — moest bij zijne opvatting van de tabel haast noodzakelijk in strijd komen met — de praemisse van von Böhm, de stelling der grootere productiviteit der productieomwegen, die Sax beloofd heeft <sup>11)</sup> te eerbiedigen.

Nu dan de variatie op von Böhms tabel, ter demonstreering van de werking van Werkfortsetzung. Stel, een arbeidsmaand van 1909 wordt belegd in eene productie die haar product zal afleveren in 1911, onder voorwaarde dat in 1910 nog een tweede arbeidsmaand wordt aangewend. Dit procédé moet uiteraard voordeeliger zijn dan dat men de arbeidsmaand van 1909 en die van 1910 ieder afzonderlijk voor de behoefte van 1911 laat produceeren, anders wordt het niet toegepast. Minimumproduct dus  $> 280 + 200 = 480$ . Het zou echter in strijd met de praemisse der grootere vruchtbaarheid van langere productieomwegen zijn, indien deze  $1\frac{1}{2}$  jarige productie <sup>12)</sup> meer opleverde dan twee arbeidsmaanden, beide van 1909, voor 1911 kunnen opleveren. Dus maximumproduct  $< 2 \times 280 = 560$ . We mogen daarom als product b.v. aannemen 520.

<sup>10)</sup> Kapitalzins 57, 58.

<sup>11)</sup> Kapitalzins 52 onderaan.

<sup>12)</sup> Verg. P. Th. 118.

Welk aandeel hebben nu daarin onderscheidenlijk de arbeidsmaand van 1909 en die van 1910 ? Ik meen, dat Prof. Bordewijk op een dwaalspoor is, waar hij poogt te betoogen, dat de latere arbeidsmaand (hier 1910) afhankelijk is van de vroegere, wier werk zij voortzet (hier 1909), terwijl omgekeerd de oudere arbeidsmaand zekerheid zou hebben later eene opvolgster te vinden. Ik geloof in de eerste plaats, dat in het ruilverkeer het één zoo min zeker is als het ander, maar kan daarvan afzien, omdat de vraag naar die zekerheid hier op het gebied der subjectieve waarde niet te pas komt. Het resultaat, 520 eenheden product, is technisch afhankelijk van de samenwerking van beide arbeidsmaanden, van de eene niet minder dan van de andere, maar het economisch subject dat in 1909 hun samenwerking, d.i. het inslaan van juist dezen productieweg, overweegt, gaat er natuurlijk van uit dat de productie slagen zal en vraagt zich alleen af, of in geval van welslagen het resultaat voordeelig voor hem is. En daartoe dient hij te weten, welk deel van het product economisch van de medewerking van elk der beide maanden afhankelijk is, d.w.z. aan elk van hen moet worden toegerekend. Ik meen nu, dat hier dan geen andere beginselen toepassing kunnen vinden dan die von Böhm, in zijn hoofdstuk over de „Wert Komplementärer Güter” ontwikkelt. „Häufiger kommt es zweitens vor, dass die einzelnen Glieder der Gruppe auch ausserhalb ihrer gemeinsamen Verwendung einen wenn auch geringeren Nutzen zu stiften im Stand sind. In diesem Fall schwankt der Wert des einzelnen Stückes nicht mehr zwischen „nichts” und „alles”, sondern nur noch zwischen der Grösze des Grenznutzens, der es isoliert zu stiften im Stande ist, als Minimum, und der Grösze des gemeinsamen Grenznutzens abzüglich des isolierten Grenznutzens der übrigen Glieder, als Maximum.”<sup>13)</sup> Dus de waarde van de arbeidsmaand 1909 tusschen 280 en 520 — 200 = 320; die der arbeidsmaand 1910 tusschen 200 en 520 — 280 = 240. Het is gemakkelijk in te zien dat, waar krachtens de onderstelling waarvan is uitgegaan, het gezamenlijk product altijd kleiner moet zijn dan 560, de waarde van de arbeidsmaand 1910 nimmer kan stijgen tot 280 d.w.z. *altijd kleiner* moet blijven dan die van de arbeidsmaand 1909.

Sax' stelling van de gelijkwaardigheid der in één productie

---

<sup>13)</sup> P. Th. 208.

achtereenvolgens gebruikte arbeidsmaanden is dus onjuist gebleken. Trouwens, zijne bewering dat von Böhm's theorie „den Wert der Arbeit nach der Menge ihrer Produkte bemisst“ schijnt mij evenzeer onjuist. In von Böhm's tabellen, waarmede hij ook de hoogere waarde, naast de grootere technische productiviteit, van de arbeidsmaand 1909 aantoonst, vallen grootste product en hoogste waarde niet samen en wel verre dat Sax hierdoor tot beter inzicht komt, maakt hij er von Böhm een verwijt van.<sup>14)</sup> Von Böhm echter heeft ten aanzien van zijn eerste, hier behandelde, tabel nooit méér beweerd dan dat voor hetzelfde subject, voor een bepaald jaar, een grooter product altijd meer waard moest zijn dan een kleiner product in datzelfde jaar.<sup>15)</sup>

Het schijnt mij toe, dat deze uitwerking der toerekeningsgedachte stellig niet aan Prof. Bordewijk en misschien zelfs niet aan Sax had kunnen ontgaan, indien zij de cijfers van von Böhm's tabel niet hadden gelezen als gemiddelden. Daardoor toch werd het kardinale punt verduisterd, dat „Werkfortsetzung“ binnen eene productie, in 1909 aanvangend en op 1914 gericht, medebrengt eene geleidelijke verkorting der „durchschnittliche Wartezeit“, zoodat verdubbeling van den „Arbeitsaufwand“ op deze wijze nooit eene verdubbeling van het product bewerkt en het gemiddelde product dus geleidelijk dalen moet.

Tegenover dit alles vallen twee dingen toe te geven. In de eerste plaats dat von Böhm's tabel zonder innerlijke tegenspraak gelezen kan worden zooals Sax en Bordewijk het doen. Immers, ook bij continue aanwending van arbeid blijft toch steeds de productieweg van kolom 1 (1909) langer dan die van kolom 2 (1910) enz. en kan men dus de aangenomen cijferverhoudingen blijven aanhouden. In de tweede plaats schijnt Böhm's noot 2 op bladzijde 339 der „Positive Theorie“ Sax in het gelijk te stellen. Deze laat dan ook niet na zich daarop te beroepen<sup>16)</sup> en ook Bordewijk's uitspraak, dat von Böhm zelf de gelijkheid van het, aan elke opvolgende arbeidsmaand toe te rekenen, aandeel in het totaalproduct erkent, schijnt mij op deze plaats te berusten. De noot luidt: „Natürlich erfordert im Falle längerer Produktionsumwege die zuerst aufgewendete Arbeit eine Werkfortsetzung durch später zugesetzte Arbeit. Mit den im Texte genannten Ziffern ist jedesmal

<sup>14)</sup> Kapitalzins 61; Econ. 1920, 101.

<sup>15)</sup> P. Th. 342.

<sup>16)</sup> Kapitalzins 57 noot; verg. mijn noot 5.

derjenige Produktanteil gemeint, der vom Gesamtprodukt auf die Produktivmitteleinheit, als welke wir den Arbeitsmonat annehmen, entfällt. Wenn z. B. im Falle eines einjährigen Produktionsumweges dem eerst aufgewendeten Arbeitsmonate noch 11 weitere Arbeitsmonate nachfolgen, so meint unser schematisches Beispiel, dasz in allen zwölf Arbeitsmonaten zusammen genommen ein Gesamtprodukt von 2400 Einheiten erzielt wird, und somit auf je einen Monat ein Produkt von 200 Einheiten entfällt".

Dit is overduidelijk en deze uitleg van von Böhm schijnt mij dan ook, in alle bescheidenheid, weinig gelukkig. Ik kan er drie punten tegenover zetten. Een. Dat de noot over „Werkfortsetzung" spreekt binnen den termijn van een jaar, en dus, waar het jaar hier als Wirtschaftperiode is aangenomen, de eigenlijke moeilijkheid omgaat. Twee. Dat de tekst, zooals ik boven betoogde, op zichzelf en afgezien van de noot, duidelijk is. Drie. Dat von Böhm in zijn Vlen Exkurs duidelijk heeft doen blijken dat hij technisch gelijke, in tijd elkaar opvolgende, Teilprodukte eener productie in waarde niet gelijk acht. Om het met zijn eigen woorden te zeggen: Wie gegenwärtige Güter überhaupt, so ist auch gegenwärtige Arbeit mehr wert, als künftige, und wenn die Maschine z. B. im Quinquennium 1909 bis einschliesslich 1913 hergestellt wird, so ist die 1909er Arbeitsschicht wertvoller als die 1910er, und diese wieder wertvoller als die 1911er usf. Damit steht es nun im Zusammenhang, dasz bei der wirtschaftlichen Zurechnung der einzelnen Schichten auch eine verschieden grosse Quote des Produkts zugerechnet wird, den früheren Schichten, voran der ersten, mehr als ein Fünftel, den späteren weniger als ein Fünftel".<sup>17)</sup> Men moet Sax toegeven dat hem dit niet is ontgaan<sup>18)</sup> en dat hij hiervan in zijn § 74 rekenschap aflegt door — van zijn standpunt terecht — op te merken dat von Böhm in zijn Exkurs in strijd komt met zichzelf en het agio veronderstelt, welks optreden in dit geval nog bewezen moest worden.

Moge dan in het voorafgaande, zoo al von Böhm standpunt niet geheel is opgehelderd, dit bewijs geleverd zijn en daarmede de zaak zijn recht gezet.

LOGEMANN.

18 Maart 1922.

---

<sup>17)</sup> P. Th. Exkurse VI 124.

<sup>18)</sup> Kapitalzins 58 noot.