

Op grond van de ervaring heeft men verder geconstateerd: Neemt men het gemiddelde der frequenties in N series proefnemingen met n grootheden, dan zal de gemiddelde frequentie des te meer tot np naderen, naarmate N grooter is.

Noemen we bij een dobbelsteen 1, 2 en 3 succes en 4, 5 en 6 mislukking. De theoretische frequentie is $\frac{1}{2}$. Werpen we eenmaal met 10 dobbelsteen, dan zullen we met 5 steenen een succes en met 5 steenen een mislukking verwachten. Natuurlijk kunnen wij bij één worp hiervan niets zeggen. Maar nu kunnen we ook met die 10 dobbelsteen 10.000 $\times$ gaan werpen. De theoretische frequentie voor een succes is dan $10.000 \times \frac{1}{2} = 5000$ en de gemiddelde $\frac{5000}{10000} = \frac{1}{2}$ (dit is weer onze oude $\frac{1}{2}$). Nu zal, naarmate N (10.000) grooter wordt, de werkelijk bereikte frequentie dichter tot de theoretische van $\frac{1}{2}$ naderen, *mits de worpen door het toeval in den hierboven besproken zin worden geregeerd*.

Teneinde, ook voor de verdere besprekingen, het inzicht in de materie eenigszins te vergemakkelijken, is het nuttig, hier een voorbeeld iets nader uit te werken.

Met 12 dobbelsteen werd 4096 maal geworpen: 1, 2 en 3 golden als succes, 4, 5 en 6 als mislukking. De theoretische gemiddelde frequentie was $\frac{1}{2}$. In werkelijkheid vond men ³⁴⁾

Aantal successen	bereikt in x worpen
0	
1	7
2	60
3	198
4	430
5	731
6	948
7	847
8	536
9	257
10	71
11	11
12	
	4096

Uit deze tabel blijkt, dat in geen enkel geval alle steenen een mislukking gaven en dat b.v. in 948 gevallen 6 steenen een mislukking en 6 een succes te zien gaven. We berekenen nu het gemiddeld aantal successen volgens de formule voor het gewogen gemiddelde $\frac{\sum na}{\sum a}$. We krijgen:

$(0 \times 0 + 1 \times 7 + 2 \times 60 + 3 \times 198 + 4 \times 430 + 5 \times 731 + 6 \times 948 + 7 \times 847 + 8 \times 536 + 9 \times 257 + 10 \times 71 + 11 \times 11 + 0 \times 12) : 4096 = 6.139$. De gemiddelde frequentie is dus $\frac{6.139}{12} = 0.5116$ (12 steenen!). Deze gemiddelde

frequentie vergelijken we met de theoretische van $\frac{1}{2}$ en we zien dus, dat hier het toeval tamelijk goed heeft doorgewerkt. Waren er 7 enkele worpen, waarbij 1 succes tegenover 11 mislukkingen stond, in de groote massa komen succes en mislukkingen zeer dicht bij hun theoretische grenzen.

De eigenlijke opgave, (die hieronder aan de orde komt) is nu het zij nogmaals gezegd, te bepalen, hoeveel het getal 5.116 van 0.5 mag afwijken, voor men moet besluiten, dat een bepaalde kracht in een bepaalde richting werkt. Teneinde de grenzen, waarbinnen de afwijkingen mogen schommelen, vast te stellen, gaan we uit van de volgende overwegingen.

Het getal 6.139 is het gemiddeld aantal waargenomen successen. Nemen we nu per worp de afwijkingen van dit gemiddelde, dan zullen er positieve en negatieve afwijkingen optreden. Gaan we deze afwijkingen sommeeren, dan zullen de positieve en negatieve verschillen elkaar opheffen. Men neemt daarom de som van de *quadraten* van de afwijkingen, uitgaande van de overweging, dat het kwadraat van een positief of negatief reëel getal altijd positief is. Sommeert men dus de som van de quadraten van de afwijkingen, dan zal er geen compensatie optreden, die het inzicht belemmert.

We kunnen nu *bewijzen*, dat, wanneer de worpen weer geschieden *volgens de wetten van het toeval*, de som van de quadraten van de verschillen, die het aantal successen van iederen worp vertoont met het gemiddelde succes, wordt voorgesteld door:

$$a^2 = npq$$

$$a = \sqrt{npq} \dots\dots\dots (7)$$

In ons geval wordt dus de gemiddelde afwijking van het gemiddelde theoretisch:

$$a = \sqrt{12 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}} = 1.732.$$

Het bewijs van deze stelling blijf ik den lezer schuldig. Het is nog al ingewikkeld en heeft voor onze speciale problemen niet een zoo groote beteekenis, dat het volstrekt onmisbaar is, integendeel zou het te veel de aandacht van de hoofdzak afleiden.

(Wordt vervolgd)

S. KLEEREKOPER

OVERZICHT DER REFERATEN, UITGEBRACHT OP HET VIJFDE INTERNATIONAAL CONGRES VOOR WETENSCHAPPELIJKE BEDRIJFSORGANISATIE GEHOUDEN TE AMSTERDAM, OP 18—23 JULI 1932

Vervolg 7de agendapunt:

Welke zijn de voordeelen der verschillende systemen die bedoelen den arbeider belang te doen krijgen bij de verhooging van zijn productiviteit?

Memorandum van Dr. F. J. Seefried. Weenen.

Inleidend wordt opgemerkt:

De maat van de menselijke arbeidsprestatie wordt in ieder bijzonder geval bepaald door twee gronden, die in den mensch zelve liggen: *zijn prestatie-vermogen en zijn prestatie-wil*. De eerste omvat zijn geheele arbeidskracht, zijn bekwaamheid, energie, intelligentie, zijn bijzonderen aanleg en vorming en vormt het vaste raam voor een mogelijke vermeerdering der arbeidsprestatie. Natuurlijke en in het bedrijf liggende omstandigheden zullen dikwijls een verhindering opleveren voor de volle ontplooiing der mogelijkheid van prestatie en dientengevolge zal de door de uitwendige verhoudingen bepaalde mogelijkheid van productiviteit beneden het optimum blijven. Slechts de man, die zich gesteld ziet op de plaats, die geheel in overeenstemming is met zijn hoedanigheden, kan werkelijk het beste leveren en ook dan slechts als techniek en organisatie van het bedrijf zijn arbeid volledige ondersteuning verleen. Binnen het raam van deze voortbrengingsmogelijkheid hangt het van den wil, de bereidwilligheid van den arbeider af, in welke mate hij zijn gaven aanwendt en ten nutte maakt. Daarom moet het doel zijn van alle systemen en maatregelen, waardoor men wil bewerken, dat de arbeider zich voor zijn rendement interesseert, op dezen wil tot den arbeid invloed uit te oefenen. Zij moeten daartoe

³⁴⁾ Encycl. Britt. 10e druk, Bd XXVIII, pag. 282, geciteerd bij Czuber t.a.p. pag. 174.

gebaseerd zijn op motieven, die sterk genoeg zijn, om den wil tot productiviteit bij den arbeider in actie te brengen. Omgekeerd echter moeten zij zich ook tegen de motieven richten, die de strekking hebben, om den wil tot prestatie van den arbeider tegen zijn werk en tegen een verhooging van zijn arbeidsresultaat te maken. In de eerste plaats zal het daarom noodig zijn, de positieve en negatieve motieven uit te vinden, die den wil tot den productieven arbeid beïnvloeden. Is dit geschied, dan zullen daarmee van zelf de maatregelen gegeven zijn, die op de positieve motieven steunen, of tegen de negatieve zich richten.

In het verdere betoog maakt de schrijver onderscheid tusschen de invloeden, die voortkomen uit den arbeid in het bedrijf, zooals materieel belang, arbeidsvreugde, prestige-behoefte, eerbij, en de invloeden van buiten, zooals den economischen toestand en de sociale structuur der Maatschappij. Laatstbedoelde invloeden kunnen de wijze, waarop de arbeid reageert op de toestanden in het bedrijf, geheel veranderen. Alle maatregelen en systemen moeten in ieder bijzonder geval steeds gegrond zijn op den psychologischen grondslag, zullen zij met succes ertoe dienen, om den arbeider aan te sporen zijn prestatie te vergroten.

Het zeer interessante referaat, dat in zijn geheel verdient gelezen te worden, besluit als volgt:

Wij hebben gezien, dat de enkele motiefgroepen zich sterk vermengen en dat de een in veel gevallen de werking der andere kan opheffen. Zoo kan de invloed van ongunstige technische verhoudingen in het bedrijf het materiele motief verzwakken, sociale omstandigheden binnen het bedrijf, bijv. het motief der collegialiteit, kunnen zoowel de positieve invloeden der technische sfeer als ook het materiele motief buitensluiten, om nu te zwijgen van den daarboven uitgaanden invloed van de economische en sociale toestanden buiten het bedrijf. Het blijkt hier, dat het materiele motief, waarvan men oorspronkelijk aannam, dat het het sterkste was, en daarmee ook de maatregelen en systemen, die hierop zijn gebaseerd, onder bepaalde omstandigheden door andere motieven aan sterkte overtroffen en uitgeschakeld kunnen worden. Evenwel is de vermenging en wederkeeringe verbondenheid zoo veelvuldig, dat ook dit oordeel niet algemeen geldig is. Constellaties van de meest verschillende gesteldheid laten zich denken, waarbij afwisselend het eene motief door het andere wordt verdrongen. Als slotsom dezer studie kan men dus beschouwen, dat in ieder bijzonder geval de waarde van de verschillende samenwerkende motieven moeten worden afgewogen, om het voordeel van een bepaald systeem te bepalen. Dit referaat kan daarbij slechts als richtsnoer dienen.

Volgt een Memorandum van *José Mallart*, Secrétaire du Comité espagnol d'Organisation Scientifique.

De schrijver geeft allereerst een questionnaire van een onderzoek door hem ingesteld in verschillende bedrijven naar de resultaten van de middelen, die werden toegepast, om de arbeiders er toe te brengen om hun productiviteit te verhoogen. Daarna geeft hij een samenvatting van de ontvangen antwoorden. Deze zijn niet talrijk; echter brengen zij toch menig interessant punt aan het licht, welke door den schrijver nader worden besproken. De vragenlijst was behalve voor dit onderzoek ook bedoeld als een aansporing tot het toepassen van wetenschappelijke bedrijfsleiding. De questionnaire wordt bovenal aan het congres aangeboden als een voorbeeld voor een studiemethode, die gelijk-tijdig een propagandamethode is.

De 35 vragen zijn in de volgende groepen verdeeld:

Moyens économiques (14)

Moyens psycho-moraux (9)

Moyens psycho-physiologiques (7)

Moyens techniques (3)

Questions générales (2)

„Principes du système d'entreprise et son application dans les chemins de fer de l'état Tchécoslovaque” door Dr. V. Voltecka. (Praha)

De schrijver geeft in 11 punten het „système d'entreprise en générale” waarvan hier sprake is.

Het 1e punt luidt:

„Le propriétaire de l'entreprise — ou l'entrepreneur — présume qu'il loue l'entreprise entière aux employés qu'il occupe. Les employés forment pour ainsi dire une société ayant pour but de réaliser des profits et deviennent dans une certaine mesure des entrepreneurs indépendants; leur activité est cependant limitée à la marche de l'entreprise et ils ne sont nullement touchés par les pertes et les profits étrangers à cette marche, relevant de la substance de l'entreprise; en plus cette activité d'entrepreneur est limitée seulement au temps où ils sont employés ou qui a été convenu entre eux et l'entrepreneur. L'entrepreneur et l'employé doivent donc signer un contrat fixant, sur la base mentionnée plus haut, leur position réciproque.”

In een tweede elftal punten worden daarna de talrijke voordeelen van dit systeem uiteengezet. Het eerste daarvan luidt:

„Ce système signifie l'attachement le plus étroit de l'employé à l'entreprise, car l'employé participe non seulement aux bénéfices, mais aussi (tout au moins dans une certaine mesure) aux pertes de l'entreprise ou du service correspondant. Il est donc non seulement intéressé que son travail profite le plus possible à l'entreprise, mais aussi que les frais généraux et les autres dépenses de l'entreprise soient réduits au minimum et même que l'entreprise soit bien occupée. Dans la personne de l'employé se réunissent donc deux parties: l'entrepreneur et l'employé, et ce dernier devient dans une certaine mesure l'associé travaillant dans l'entreprise.”

De directie van de Tsjecho-slowakysche sporen is in 1931 begonnen met dit systeem als proef toe te passen in haar afdeling „Magazijn van drukwerken.” De uitkomst was zeer gunstig, zoodat in het volgende jaar het systeem zou worden uitgebreid tot andere afdelingen. Genoemd worden de „Diensten van het materiaal voor den bouw (construction) en onderhoud” en die van de „Vervaardiging der kartonnen reisbiljetten.”

De schrijver wijdt ook een hoofdstuk aan het reglement opgesteld ten behoeve van de toepassing van het systeem bij het „Magazijn van drukwerken.”

Dit hoofdstuk vangt als volgt aan:

„Avant tout il (le règlement) dit que le système d'entreprise est introduit dans le but:

- Permettre à la direction de C. S. D.¹⁾ de réaliser des économies s'ensuivant de la rationalisation du service au dépôt d'imprimés tant à l'achat qu'à l'enmagasinage, l'expédition et la consommation des imprimés.
- Intéresser les employés à la marche du dépôt en leur assurant, par des règles précises et fixes, une part importante du bilan actif et passif du dépôt.”

In het laatste gedeelte van het referaat worden de resultaten besproken, die in de eerste 7 maanden (April-October 1931) door het „dépôt des imprimés” werden behaald. Zij waren zeer gunstig. Het bleek, dat de belangen van het dépôt (de werklieden) parallel liepen met die der Directie (de onderneming). Terwijl de ontvangsten stegen, daalden de onkosten, met als

¹⁾ C. S. D. = Chemins de Fer de l'Etat Tchécoslovaque.

resultaat, dat, terwijl April nog een verlies aanwees van Ke 66.000.—, over October een winst van Ke 184.000.— werd verkregen.

„L'Amélioration du rendement dans un bureau d'études" is de titel van een referaatje van *Charles E. Abdullah*, Conseil en organisation, France.

De schrijver betwist de algemeene meening, dat intellectueel en scheppend werk niet gemeten kan worden. Ieder werk is afhankelijk van den goeden wil en den ijver, dien men er aan ten koste legt. Deze factoren kunnen worden gestimuleerd. Noodig daartoe is, dat men belang bij het werk verkrijgt. Hoe de verbeteringen in de productiviteit, die daaruit volgen, te meten? De grootste moeilijkheid levert vaak de keus van eenheid, waarin het „product" zal worden uitgedrukt. Het systeem, volgens hetwelk de belooning wordt berekend, moet zoo eenvoudig mogelijk zijn, opdat een ieder het kan begrijpen, waardoor medewerking wordt verzekerd. De schrijver geeft een voorbeeld van belooning in een ingenieursbureau. Het resultaat was, dat de productie met 100 %, de salarissen met 30 % stegen, terwijl de kostprijs met 53 % verminderde.

Volgt een Memorandum van Prof. Dr. Ing. *E. Bramesfeld* van de Technische Hoogeschool Darmstadt.

De volgende beperking wordt gemaakt:

„Die hier vorliegende Fragestellung wird aufgefasst als gerichtet auf das Problem des sogenannten „Arbeitsinteresses" beim Arbeiter, mit der Einschränkung, dass nur solche Formen, Motive und Inhalte des „Arbeitsinteresses" der Untersuchung unterzogen werden sollen, welche sich praktisch als Erhöhung der wirtschaftlichen Leistung erfahrungsgemäss zu verwirklichen versprechen".

De schrijver bedoelt hiermede uit te sluiten motieven, die niet in een „systeem" kunnen worden gebracht, zooals de arbeidsplicht-ethos, die op een religieuse of zedelijke wereldbeschouwing berust; sportieve drijfveeren, die tot gevaarlijke overspanning van het principe der productie-verhooging kunnen leiden; de vrees voor ontslag, of andere soort „dwang", die, hoe vaak hier ook van moge worden gebruik gemaakt, niet aanbevolen kan worden.

Hiertegenover meent de schrijver, dat vastgehouden moet worden, dat de hier te behandelen belangstelling van den arbeider voor de verhooging van zijn productiviteit met een positief „Werterlebnis" uit den arbeid zelf, in zooverre in betrekking moet staan, als die verhooging zelf dit „Erlebnis" beteekent, of daaruit voortkomt, of wel het als een „voor-vreugde" in het vooruitzicht stelt.

Alle methoden, die bedoelen het interesse van den arbeider aan de verhooging van zijn product op te wekken, moeten daarom werken door verbinding van waardevoorstellingen en waardebelevingen met het leveren van meerproduct (Hergabe erhöhter Leistung), of door het opheffen van belemmeringen, die het tot standkomen van deze belevingen in den weg staan. Daarbij komen als „Wertungsformen" slechts die in aanmerking, welke als algemeen menscheijk of als „gruppentypisch", of voorondersteld mogen worden, of door opvoeding kunnen worden bijgebracht.

In overeenstemming hiermede kan men vier groepen van middelen onderscheiden, van welke de eerste twee op den algemeen menscheijken aanleg, de andere op de opvoeding berusten.

1. Materieele aansporing, loon en materieele zekerheid.
2. Technische en psycho-technische „Arbeitsbestgestaltung",

- opruiming der arbeidshindernissen, echte rationalisatie.
3. Vakopleiding tot „standbewusten vakarbeider"

4. Opvoeding van de persoonlijkheid tot een zedelijke wereldbeschouwing en arbeidswaardering.

Geen dezer middelen kan praktisch geïsoleerd worden toegepast; voor ieder geval afzonderlijk moet worden bepaald, van welk gezichtspunt hoofdzakelijk moet worden uitgegaan, welke combinatie van methoden noodig is en tot welken graad, of in welke mate toepassing mogelijk is.

Les risques sociaux et les facteurs moraux du rendement; door *M. F. Lévêque*, Bordeaux.

Ondertitel:

L'exploitation de l'outillage public dans le Port Autonome de Bordeaux.

Kort begrip.

De beschouwing van hoeveelheid en hoedanigheid is niet steeds voldoende, om de beteekenis van den verrichten arbeidsdienst juist te schatten. Een administratie, die voor een openbaren dienst zorgt en welks ambtenaren niet onder rechtstreeksch en voortdurend toezicht staan, eischt van hen zedelijke waarborgen. Het is in bovengenoemde haven gebleken, dat een behoorlijke dekking van de sociale risico's de afhankelijkheid van den arbeider aan zijn patroon bevordert.

Memorandum van *Albert Weitz*, France.

„Il semble bien que l'augmentation du rendement d'un ouvrier doive se mesurer en dernière analyse par l'influence que le moyen considéré aura sur le prix de revient", met deze zinsnede opent de heer *Weitz* zijn beschouwing. Iedere verlaging van den kostprijs, die volgt uit het initiatief van den arbeider, beteekent een verhooging van diens rendement.

Het is van algemeene bekendheid, dat het machtigste middel, om den arbeider er toe te brengen, om zijn activiteit te vergrooten, is, het vooruitzicht van een extra winst, die toeneemt in verhouding tot de moeilijkheden, welke de uit te voeren arbeid oplevert. De schrijver noemt de volgende premies:

Productie — rendement — besparing — hoedanigheid — vinding — regelmaat — ancienniteit — premies.

De keus van het loonsysteem is ondergeschikt aan de arbeidswijze; de voordeelen van een systeem hangen vóór alles van zijn juiste toepassing af. — Premies, die besparingen beloonen, kunnen slechts als voorloopige regeling gelden. — Premies voor uitvindingen ontwikkelen den geest der samenwerking. — Premies voor regelmaat en ancienniteit bevorderen het volhardend arbeiden en de gehechtheid aan de zaak.

Deze premies zijn onderling niet vergelijkbaar; zij vullen elkander aan.

De verbetering van het rendement, die op deze wijze wordt verkregen, is beperkt, terwijl de toepassing van de beginselen der arbeidsorganisatie op alle elementen der voortbrenging tot een veel belangrijkere en onbegrensde verbetering van het rendement leidt.

De ontwikkeling der industrie in de richting van de groote Serie-fabricage zal het veld, waarop premies kunnen worden toegepast, meer en meer inperken. Het hoge dagloon (le haut salaire à la journée) d.i. het normale basisloon, verhoogd met de som van al deze premies, zal in de toekomst den rationeelen vorm uitmaken van de arbeidsbelooning. De schrijver behandelt al de genoemde premies en geeft voor iedere een formule aan.

Memorandum van Dr. Ing. *G. Peiseler*, Leipzig.

De tegenwoordige crisis, zegt de schrijver, moet voor degenen, die tot nu toe meenden, dat arbeidgever en arbeidnemer in het

economische ieder hun eigen weg konden gaan, de onvoorwaardelijke „Schiëksalverbundenheit” van een volk in eigen land, ja, der naties onderling hebben bewezen. Aller doel en weg is gelijk. Het doel is de vervulling van den volkshuishoudelijken plicht, om alle volksgenooten, die dezen plicht erkennen, het mogelijk te maken, te arbeiden voor een behoorlijk loon en de weg „gaat met eigen gevoel van verantwoordelijkheid over het willen van het beste in ijver, spaarzaamheid en trouw”.¹⁾ Arbeidsvreugde moet alle arbeidenden in economisch samenwerken vereenigen.

De schrijver gaat na, welke middelen een algemeene arbeidsvreugde kunnen bevorderen, en op welke wijze de arbeid het best kan worden verdeeld, opdat de belooning volgens het eenvoudige stukloonsysteem kan geschieden, waardoor de geheele meerproductie van den arbeider dezen ten goede komt. Hij besluit met de volgende opmerking:

„Iedere poging om den arbeider er toe te brengen, om zijn arbeidsdienst te vergrooten, moet er van uitgaan, over zijn prestatie waar en duidelijk af te rekenen. Aan de spits van alle middelen staat dus het juiste loonsysteem en ik houd het eenvoudige stukloon-systeem, hetwelk den arbeider de volle loonwaarde van zijn meerdere productiviteit doet toekomen, voor het voordeelgste, onder voorwaarde, dat op grond van systematisch en vakkundig uitgevoerde tijdstudies, juiste accoortijden zijn vastgesteld, die rekening houden, zoowel met de verhoudingen in de werkplaats, als met wat de arbeider normaal eischen mag.”

De rij wordt besloten met een uitvoerig referaat, getiteld:

Die Wirtschaftsrechnung auf Basis von „standardcosts” als Mittel zur Förderung der Leistungserhöhung der geistigen und manuellen Arbeiterschaft in der Sowjetunion, door *Obering. K. P. Gligorin* (Wien).

De auteur vangt zijn referaat aan met de opmerking, dat de gestelde vraag in de Sowjetunie eigenlijk niet meer bestaat, daar reeds de arbeidswetgeving aldaar het vraagstuk duidelijk bepaalt door te zeggen, dat de arbeider zijn kracht naar beste weten en kunnen in den dienst van de gemeenschap heeft te stellen. Afgezien echter daarvan wordt in de grondwet der Unie, door de bepaling, dat iedere arbeider medewerker, d.i. medebezitter der bezittingen der Unie en dus ook der industriele ondernemingen is, die alle staatsbedrijven zijn, duidelijk uitgesproken, dat de arbeider ook werkelijk zelf de bate van zijn arbeid geniet. Hierdoor wordt de verhouding van den arbeider tot de onderneming, waarin hij werkzaam is, bepaald. Hij heeft invloed op het bedrijf, hij heeft het in de hand dit economisch in te richten. Reeds bij het begin des jaars liggen het door het bedrijf voor het geheele jaar opgestelde en door de staat-plancommissie gecontroleerde en goedgekeurde werkplan, budget en controlecijfers in zijn handen. Van de leiders tot den minsten arbeider toe wordt door deze gegevens automatisch controle geëffend op hun economisch handelen, zonder dat de hoofdzaak, de uitvoering van het productieplan, uit het oog wordt verloren.

Behalve door elementair onderwijs, waarbij op grootscheepse wijze en met verrassend resultaat het analphabetendom werd bestreden, werden in aansluiting daaraan verschillende andere methoden gezocht en gevonden, om tot grooter ijver resp. grooter arbeidsdienst aan te sporen. Daarvan wordt een tiental genoemd.

1. Sociale wedstrijden.

Deze worden niet slechts tusschen enkele arbeidersgroepen of brigades, doch ook tusschen enkele afdelingen, alsmede tusschen verschillende bedrijven bij contract geregeld, met de be-

doeling om bepaalde werken binnen een zekeren termijn en zoo economisch mogelijk uit te voeren.

2. Door het scheppen van een strenge partijdiscipline de volvoering te verkrijgen van de door de partij voorgeschreven verhooging der productiviteit en van het netto rendement.

3. Door ernstige aansporing tot zelfkritiek.

4. Door het ten nutte maken van voorstellen en vindingen der arbeiders en premietoekenning daarvoor.

5. Door premien voor het overschrijden van wat het plan eischt.

6. Door de vorming van Stootbrigades, als het er om gaat bijzondere moeilijkheden in den kortst mogelijken tijd op te ruimen; eveneens met toekenning van premies.

7. Door het met zeer korte tusschenpoozen houden van algemeene besprekingen over het bedrijf. Daarbij worden alle vragen, die op het bedrijf betrekking hebben, besproken, waarbij een ieder onbegrensde vrijheid van spreken heeft, de arbeidsmethoden bekritisieren en verbeteringen voorstellen mag. Deze worden door een daartoe gevormde commissie onderzocht en eventueel ingevoerd.

8. Door de mogelijkheid om tot alle arbeiders in het bedrijf te spreken niet slechts op vorengenoomde conferenties, doch ook door hand- en gedrukte muurcouranten, die in ieder bedrijf zijn te vinden.

9. Door de aanwezigheid van de z.g. „roode” (eere-) of „zwarte” (berisping-) borden, waarop bij bijzondere verdienste of bijzondere nalatigheid zonder aanzien des persoons de namen worden vermeld, om daardoor tot navolging te prikkelen, resp. af te schrikken.

10. Door borden, waarop, in iedere werkplaats, de verkregen productie en de voorgeschrevene volgens het plan, zoowel naar de hoeveelheid als procentueel, worden aangegeven, zoodat iedere arbeider daarvan kennis kan nemen.

Bovendien werd door den hoogsten economischen raad de invoering van „Wirtschaftsrechnungen” (chosrastschot) geëischt niet slechts voor geheele bedrijven, doch ook voor afzonderlijke bedrijfs- en kantoorafdelingen. Ja, deze maatregel wordt gepropageerd voor afzonderlijke brigades en zelfs voor de enkele machines. Daarmede moet de reeds vermelde in de grondwet verankerde omstandigheid opnieuw tot uitdrukking worden gebracht, dat de enkele arbeider mededeelhebber der onderneming is. Dit feit echter, dat een arbeider zelfstandig en *niet uitgezogen* medewerker is, moet door hem niet alleen door zijn productiviteit, doch ook door zijn „Wirtschaftsfähigkeit” worden bewezen. De „Umstellung auf Wirtschaftsrechnung” van de enkele brigades, of van machines, geschiedt geheel vrijwillig. De voordeelen daarvan worden meer en meer ingezien en de tijd is niet meer al te ver, dat iedere brigade of machine „auf Wirtschaftsrechnung gestellt sein wird.”

Proefnemingen naar de beste wijze van „Wirtschaftsrechnung” leidden ten slotte tot het aannemen van een door den schrijver voorgeslagen methode, die op de basis van het vooraf in te voeren „standard-cost-systeem” werd opgesteld, welk systeem hij in zijn referaat aan het eerste vraagpunt van de congres agenda gewijd, heeft uiteengezet.

De methode der ingevoerde „Wirtschaftsrechnung” is, zooals gezegd, op „standard-costs” gebaseerd, d.w.z. er wordt zoowel aan de debet- als aan de creditzijde met standaardwaarden gerekend, waarbij zoowel hoeveelheden als geldbedragen gebalansceerd worden. Aan twee voorbeelden wordt het aantoonen van „Unwirtschaftlichkeit”, resp. Rentabiliteit in de productie, d.i. in het arbeidsproces, nader geïllustreerd. De plussen en minussen, die daarbij te voorschijn komen, stellen in staat om een oordeel te vormen over de bekwaamheid van den afzonderlijken

¹⁾ Letterlijk vertaald.

arbeider en bieden tevens een vasten grondslag voor de toekenning van premies.

De schrijver geeft ook wetenschappelijke methoden aan, om normen te verkrijgen voor de belooning van hoofdarbeid in het kantoor en maakt melding van de wijze, waarop afzonderlijke bedrijfsafdelingen, zooals het constructiebureau, het materiaal-beheer, de inkoopafdeling, arbeidsvoorbereiding, het rationalisatiebureau, „auf Wirtschaftsrechnung” kunnen worden gesteld, waardoor de deugdelijkheid der leiding, de totale arbeidsprestatie en het economisch recht van bestaan dezer afdelingen kan worden aangetoond. Het uitvoerig referaat is zeer leerzaam en moet in zijn geheel worden gelezen.

C. V.

REPERTORIUM VAN TIJDSCHRIFT-LITERATUUR OP HET GEBIED VAN ACCOUNTANCY EN BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE

Redactie: Mejr. Dr. R. PHILIPS en Drs. G. L. GROENEVELD
voor bedrijfseconomie en J. P. DE HAAN en
J. C. SPANGENBERG voor accountancy

A. ACCOUNTANCY

II. HET ACCOUNTANTSBEROEP

Naar aanleiding van een conclusie van het „6th International congress of consulting engineers” te Zürich

Polak, J. — Ir. V. W. van Gogh geeft als zijn meening, dat de raadgevende ingenieur ook de accountancy onder de knie moet hebben. Naar aanleiding daarvan noodigt schrijver den Heer v. Gogh uit zich hierover nader te verklaren.

A II 1

Maandblad voor Acc. en Bedrijfshuishoudkunde Februari 1933

III. LEER VAN DE INRICHTING

Accounting in U.S.S.R.

Diakonoff, V. A. — Schr. geeft eenige bijzonderheden betreffende de door de Sovjet-Russische industrieën te houden administratie, mede in verband met de nieuwe creditvoorschriften van de Staatsbank.

A III 3

The Journal of Accountancy Maart 1933

Montage-fabrieken van automobielen

Stratman, W. F. S. — Beschreven wordt de kostprijsadministratie.

A III 3

Administratieve Arbeid Mrt., Apr. 1933

Grain trade accounting in Canada

Howard, M. F. — Beschrijving van de organisatie en de administratie van den graanhandel in Canada.

A III 3

The Journal of Accountancy Maart 1933

IV. LEER VAN DE CONTROLE

„De steekproeven als middel van accountantscontrole” in de literatuur

Kleerekoper, drs. S. — In eenige vervolgartikelen behandelt schrijver zeer uitvoerig bovenstaand onderwerp. Aangevangen wordt met het geven van een oorspronkelijke begripsbepaling in verband met de problemen, die in deze artikelen aan de orde gesteld zullen worden, welke in de terminologie van Limperg is gehouden. Van de literatuur worden Dicksee en de Paula het eerst aan de orde gesteld.

A IV 1 *Maandblad v. Acc. en Bedrijfshuishoudkunde Februari 1933*

Amsterdam—Rotterdam v.v.

Westra, W. — Naar aanleiding van het proefschrift van Dr. Belle, het congresreferaat van Prof. Limperg en het referaat van den Heer Reder, wordt door schrijver een beschouwing gegeven over de grenzen van den controlearbeid. Hij komt daarbij tot de conclusie, dat Dr. Belle met zijn opvattingen veel dichter bij de Amsterdamsche opvattingen staat, dan hij zelf meent te moeten doen voorkomen.

A IV 2 *Maandblad v. Acc. en Bedrijfshuishoudkunde Januari 1933*

B. BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE

a. ALGEMEENE BEDRIJFSHUISHOUDKUNDE

IV. LEER VAN DEN KOSTPRIJS EN DE PRIJSVORMING

Interne verrekeningen

Kruissink, A. M. J. — De basis voor de verrekening van de kosten van nevenbedrijven en -diensten moet zoodanig zijn, dat de verrekenprijs zooveel mogelijk met de werkelijke kosten der prestatie in overeenstemming is.

B a IV 2a

Administratieve Arbeid April 1933

Interne verrekeningen

Kruissink, A. M. J. — Behandeld worden de verrekeningen van de kosten der duurzame productiemiddelen, van de arbeidsloonen en van de algemeene kosten. Uitgegaan wordt van de aan den opzet van het bedrijf ten grondslag liggende bedrijfsbezetting.

B a IV 2a

Administratieve Arbeid Maart 1933

Waardeering van vermogensbestanddeelen voor de balans

Nijst, J. J. M. H. — Behandeld wordt de waardeering van grondstoffen en van effecten.

B a IV 2e

Accountancy Februari 1933

De afschrijving als kostenfactor

Janssen, C. H. A. J. — Besproken wordt de werkelijke waardevermindering; de economische waardevermindering en de fictieve waardevermindering. In een vervolgartikel wordt besproken de kostprijsfunctie der afschrijving.

B a IV 6

Accountancy Februari en Maart 1933

V. LEER VAN DE FINANCIERING

iUt de financiële huishouding der overheid

Textor, J. H. — Besproken wordt het karakter van de begrooting en van de rekening van gemeentelijke takken van dienst.

B a V 5a

Maandblad van Acc. en Bedrijfshuishoudkunde Februari 1933

„Rentelooze” Hypotheken

Wingerden, D. van — Naar aanleiding van een artikel over dit onderwerp in het Maandblad voor het Boekhouden door C. de Jager, geeft schrijver zijn meening over deze aangelegenheid en komt tot geheel andere conclusies dan C. de Jager.

B a V 5d

Accountancy Februari 1933

VI. LEER VAN DE ORGANISATIE

Normalisatie-belangen

Munnik, H. J. van der — Schr. verstrekt inlichtingen over organisatie en werkzaamheid op het gebied van de normalisatie in Nederland.

B a VI 4

De Nederl. Mercur 9 Maart 1933

Interne verhoudingen bij verkoopkartels

Dulleman, H. van — Het in het vorige nummer aangevangen artikel over bovenstaand onderwerp wordt vervolgd. Meer speciaal wordt het systeem van onderlinge verrekening behandeld.

B a VI 5 *Maandblad van Acc. en Bedrijfshuishoudkunde Januari 1933*

Le pouvoir d'achat

Ponthière, M. — Bij de bestudeering van de koopkracht van het publiek dient meer gebruik gemaakt te worden van de statistieken betreffende het inkomen en het vermogen der bevolking.

B a VI 15

l'Organisation Maart 1933

De Gantt Kaart

Wallace Clark. — Beschreven wordt het z.g. „Layout Chart”-systeem als hulp voor de planning van verschillende soorten werkzaamheden (Kantoorarbeid, machine-werkplaats enz.).

B a VI 19

Administratieve Arbeid April 1933

Le transport mécanique du bureau

Blumenthal, L. — Behandelt de voorwaarden voor toepassing van verschillende mechanische transport-systemen voor groote kantoren (rollende band, pneumatische buizen, transportmandjes, liftjes enz.).

B a VI 23

l'Organisation Februari 1933