



Anton de Kom Universiteit van Suriname

Bibliotheek

APPROVAL

NAAM: *Galicia Meulenberg*.....

verleent aan de AdeKUS kosteloos de niet-exclusieve toestemming om haar/zijn afstudeerscriptie via de catalogus full-text beschikbaar te stellen aan gebruikers binnen en buiten de AdeKUS.

Plaats en datum, .. *19 augustus 2021*.....

Handtekening..... *[Signature]*.....



ANTON DE KOM UNIVERSITEIT VAN SURINAME
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN

**De impact van de Balanced Scorecard op het productieniveau van
drank producerende bedrijven in Paramaribo**

Thesis ter verkrijging van de graad van Bachelor of Science in de Economie

Studierichting : Economie

Naam : Galicia Meulenhof

Begeleider : Drs. T. Douglas- Pinas MPA

Paramaribo, augustus 2021

Voorwoord

Voor u ligt de thesis ‘De impact van de Balanced Scorecard op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo’. Deze thesis is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de studierichting Economie aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname.

Ik heb voor dit onderwerp gekozen, omdat het mij direct aansprak na enkele artikelen gelezen te hebben. Het was een erg leerzaam en interessant traject waarbij ik mijn kennis enorm vergroot heb omtrent het onderwerp ‘Balanced Scorecard’.

Deze thesis is tot stand gekomen met ondersteuning van diverse bedrijven en personen aan wie ik mijn dank betuig. Ik wil mijn begeleider, Drs. T. Douglas – Pinas, bedanken voor diens supervisie, richtlijnen en kritische kanttekeningen bij mijn thesis. Ook wil ik mevrouw S. Li- Fo- Sjoë Msc. bedanken voor het geven van feedback als meelezer. De richtingscoördinator, meneer Varun Ramdin Msc., wil ik ook bedanken voor de gegeven input. Verder wil ik alle drank producerende bedrijven die deel genomen hebben aan het onderzoek enorm bedanken, want zonder hun medewerking was de totstandkoming van mijn thesis onmogelijk. Een speciale dank gaat uit naar mijn moeder voor de inspiratie en motivatie. Tot slot bedank ik een ieder die mij ondersteund en gemotiveerd heeft om mijn opleiding aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname af te ronden, ondanks de covid-19 situatie die voor enorme stagnatie heeft gezorgd.

Ik spreek de hoop uit dat mijn thesis een positieve bijdrage kan leveren binnen de maatschappij in het algemeen en in het bedrijfsleven in het bijzonder.

Paramaribo, augustus 2021

Meulenhof, Galicia M. Q.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	
Lijst met Afkortingen	
Inleiding	5
Hoofdstuk 1: “Balanced Scorecard”	9
1.1 Inleiding	9
1.2 Wat is de “Balanced Scorecard”	9
1.3 Ontstaan van de “Balanced Scorecard”	9
1.4 De 4 perspectieven van de “Balanced Scorecard”	10
1.4.1 Het Financiële perspectief	10
1.4.2 Het klantenperspectief	10
1.4.3 Interne bedrijfsprocessenperspectief	11
1.4.4 Het leer –en groeiperspectief	11
1.5. Voor- en nadelen van de “Balanced Scorecard”	12
1.5.1 Voordelen van de “Balanced Scorecard”	12
1.5.2 Nadelen van de “Balanced Scorecard”	13
Conclusie.....	13
Hoofdstuk 2: Karakteristieken [Eigenschappen] “Balanced Scorecard” in relatie tot de productie	14
2.1 Inleiding	14
2.2 De Visie	14
2.3 Strategie	14
2.4 Financieel perspectief	14
2.5 Klantperspectief	15
2.6 Intern processen perspectief	16
2.7 Leer- en groeiperspectief	18
Conclusie.....	19
Hoofdstuk 3: Werking productieprocessen, productieactiviteiten en productiesystemen in een productiebedrijf	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Productiviteit	20
3.3 Werking productieprocessen	20
3.4 Productiesystemen binnen een productiebedrijf.....	21
3.5 Productieactiviteiten	22

Conclusie.....	24
Hoofdstuk 4: Impact “Balanced Scorecard” op het productioniveau	25
4.1 Inleiding	25
4.2 Impact intern proces perspectief op het productioniveau	25
4.3 Impact van het innovatieperspectief op het productioniveau	25
4.4 Impact van de “Balanced Scorecard” als metrisch systeem op het productioniveau	26
4.5 “Balanced Scorecard” aanpak voor het productioniveau	26
Conclusie.....	27
Hoofdstuk 5: Opzet en Uitvoer van het onderzoek: De impact van BSC op het productioniveau van drank producerende bedrijven.....	28
5.1 Inleiding	28
5.2 Onderzoekseenheden	28
5.3 Sleutelvariabelen	28
5.4 Onderzoek ontwerp	28
5.5 Meetinstrumenten	29
5.6 Dataverzameling	29
5.7 Populatie en Steekproef.....	29
5.8 Data-Analyse	30
Conclusie.....	31
Hoofdstuk 6: De onderzoeksresultaten	32
6.1 Inleiding	32
6.2 De onderzoeksresultaten van de impact van de BSC bij drank producerende bedrijven.....	32
6.2.1 Type drank producerende bedrijven	32
6.2.2 Toepassing van de “Balanced Scorecard”	34
6.2.3 Impact toepassing van de “Balanced Scorecard” op het productioniveau	36
6.2.4 Impact van alternatieven managementinstrumenten op het productioniveau	39
Conclusie.....	40
Conclusie en Aanbevelingen.....	41
Literatuurlijst.....	45
Bijlage

Lijst met Afkortingen

BSC = Balanced Scorecard

KKF = Kamer van Koophandel en Fabrieken

SBIC = Suriname Business Information Center

SPSS = Statistical Package for the Social Sciences

Inleiding

Aanleiding/Achtergrond onderzoek

Het produceren van drank is een eeuwenoude traditie in Suriname. Het produceren van drank startte namelijk in de 19^e eeuw; waar toentertijd oude productiewijzen en –processen werden toegepast en gehandhaafd. Tegenwoordig zien wij dat drank producerende bedrijven in Suriname behoorlijk gemoderniseerd zijn. Er worden dus diverse bedrijfsprocessen, –systemen en management tools gebruikt om het produceren van drank efficiënter te laten geschieden. Een van de management instrumenten die niet meer weg te denken is in de productiebedrijven is de welbekende “Balanced Scorecard”.

Er is decennia lang wetenschappelijk onderzoek gedaan op het gebied van productie en de “Balanced Scorecard”. Recente wetenschappelijke onderzoeken op dit gebied werden gedaan door onder meer Markus Gram in 2013 en Jos Markus e.a. in 2015.

Markus Gram deed in het jaar 2013 een onderzoek naar de wijze waarop producerende bedrijven de “production performance” kunnen verbeteren. Hij presenteerde daarbij een methode voor producerende bedrijven die gebaseerd was op de “Balanced Scorecard” aanpak, die het veranderingsproces naar efficiënte productie ondersteunde. Markus Gram vond dat de “Balanced Scorecard” methode hierbij paste omdat hiermee verliezen en links in het productieproces kunnen worden geïdentificeerd en de mogelijkheid biedt metrische gegevens in te stellen om elk verlies in het productiesysteem te verminderen. Om verliezen in het productiesysteem te verminderen, is het essentieel om een systematische koers te volgen. (Gram, M., 2013).

Uit het onderzoek van Jos Markus is gebleken dat in de huidige situatie, financiële prestatie indicatoren amper informatie geven over de mate waarin de strategische doelen worden gerealiseerd. (Dam, N. van, & Marcus, J., 2015). Volgens Jos Markus kan de “Balanced Scorecard” aanpak de strategische doelen en visie van een bedrijf helpen operationaliseren. En in het geval van verliespreventie is het belangrijkste doel dus een efficiënt en verliesvrije productie. Verder geeft de heer van Dam aan dat de “Balanced Scorecard” niet alleen naar financiële-, maar ook naar niet financiële prestaties kijkt, waardoor het management een volledig en meer “balanced” beeld krijgt van de behaalde resultaten (Dam, N. van, & Marcus, J., 2015).

Het belang van de “Balanced Scorecard” als één van de managementinstrumenten in het productieproces, is voor mij de aanleiding geweest om een onderzoek te doen naar de karakteristieken en de impact van dit instrument op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo.

Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om na te gaan in hoeverre het gebruik van de “Balanced scorecard” **wel of geen** impact heeft op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo, die geregistreerd staan bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken (KKF). Er wordt ook nagegaan wat de karakteristieken zijn van de “Balanced Scorecard”. Verder zal er ook gekeken worden als de implementatie van de “Balanced Scorecard” daadwerkelijk zorgt voor een meer “balanced” beeld van de behaalde resultaten in de drank producerende bedrijven.

Probleemstelling

De probleemstelling luidt als volgt:

“In hoeverre heeft de “Balanced Scorecard” impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo?”

Om de probleemstelling gestructureerd te kunnen beantwoorden zullen er enkele onderzoeksvragen worden geformuleerd. Deze vragen zijn:

1. Wat is de “Balanced Scorecard”?
2. Wat zijn de karakteristieken van de “Balanced Scorecard”?
3. Wat zijn de productie processen?
4. Welke impact heeft de “Balanced Scorecard” op het productieniveau van de drank producerende bedrijven in Paramaribo?

Maatschappelijke relevantie

De maatschappelijke relevantie is om een breder inzicht te verschaffen over en te verkrijgen in het onderwerp “Balanced Scorecard”. Het resultaat van dit onderzoek kan een bijdrage leveren aan drank producerende bedrijven en productiebedrijven in andere sectoren doordat aan genoemde bedrijven inzicht wordt gegeven over de karakteristieken, werking van de “Balanced Scorecard” en de impact hiervan op het productieniveau. Verder is dit onderzoek voor productiebedrijven die onvoldoende bekend zijn met dit managementinstrument of overwegen dit te implementeren een aanrader. Ook drank producerende bedrijven die geen vast managementsysteem hebben binnen hun bedrijf kunnen gebruik maken van dit resultaat om over te gaan tot een vast managementsysteem welke richting geeft tot het behalen van de gestelde doelstellingen en bedrijfsresultaten.

Wetenschappelijke relevantie

Dit onderzoek is ook wetenschappelijk relevant, omdat er gerefereerd kan worden naar onderzoeken die reeds zijn gedaan over “Balanced Scorecard” in relatie tot het productieniveau en dan aangeven of het verrichte onderzoek kan worden bevestigd of tegengesproken. Het onderzoek draagt bij aan het geheel van kennis op het gebied van de “Balanced Scorecard”. Toekomstige onderzoekers kunnen dit onderzoek gebruiken om modellen verder te ontwikkelen die de relatie tussen de “Balanced Scorecard” en productieniveau kunnen verklaren.

Onderzoeksmethode

Voor dit onderzoek staat het verzamelen van kwalitatieve en kwantitatieve data centraal. Er is met het oog op het verkrijgen van informatie voor het operationaliseren van de probleemstelling literatuurstudie gedaan en informatie gebruikt uit wetenschappelijke artikelen afkomstig van het internet. De kwantitatieve data is middels een survey-onderzoek verkregen en verwerkt. Voor de aanvullende informatie is er over het onderwerp ook een interview gedaan met de managers van enkele drank producerende bedrijven.

Structuur/ Opbouw thesis

- **Hoofdstuk 1** beschrijft de theorie van de “Balanced Scorecard”, met name het ontstaan, de 4 perspectieven, en de voor- en nadelen van dit managementsysteem.
- **Hoofdstuk 2** beschrijft de karakteristieken van de “Balanced Scorecard”. Hierbij worden de strategie en 4 perspectieven van dit beheersinstrument in relatie tot de productie wat uitgebreider toegelicht.
- **Hoofdstuk 3** belicht de werking van de productieprocessen, de productieactiviteiten en de productiesystemen binnen een bedrijf.
- **Hoofdstuk 4** beschrijft de impact van de “Balanced Scorecard” op het productioniveau, met het perspectief op de interne processen, het leer- en groeiperspectief op het productioniveau alsook de impact als metrisch systeem en de “Balanced Scorecard” aanpak.
- **Hoofdstuk 5** beschrijft de eenheden, sleutelvariabelen, het ontwerp, de meetinstrumenten, de dataverzamelmethode, de populatie en de steekproef, de steekproeftrekking en de data-analyse bij de opzet en uitvoer van het onderzoek.
- **Hoofdstuk 6** Geeft de onderzoeksresultaten weer; een analyse van de data gewonnen uit de onderzoeksvragen en de hypothesen.
- **Conclusies en aanbevelingen**

Beperkingen van het onderzoek

Vanwege de wereldwijde Covid-19 pandemie, die haar effecten ook in Suriname liet gelden, bracht het vergaren van informatie voor de literatuurstudie wat meer uitdagingen met zich mee, vooral door de sluiting van de AdeKus bibliotheek. Verder kon het praktisch enquête onderzoek niet meer fysiek gedaan worden vanwege de Covid-19 maatregelen in diverse bedrijven. Ondanks genoemde beperkingen heb ik de nodige data kunnen verzamelen en verwerken. Voorts is het online en telefonisch contact met de begeleider redelijk tot stand gekomen.

Hoofdstuk 1: “Balanced Scorecard”

1.1 Inleiding

De “Balanced Scorecard” is een concept van prestatiemeting dat door Robert Kaplan en David Norton is ontwikkeld. In dit hoofdstuk wordt er aandacht besteed aan uitdieping van de theorie over de “Balanced Scorecard; de definitie en het ontstaan worden gepresenteerd. Vervolgens wordt de nadruk gelegd op de voor- en nadelen en worden de 4 perspectieven belicht die behoren bij de “Balanced Scorecard”.

1.2 Wat is de “Balanced Scorecard”

De “Balanced Scorecard” heeft vele definities. Verschillende wetenschappers beschrijven de Balanced Scorecard op hun wijze, zo ook Kaplan en Norton, de grondleggers van dit concept. In dit onderzoek wordt de definitie van Kaplan en Norton als uitgangspunt gebruikt, omdat die het best toepasselijk is binnen dit onderzoek. Volgens Kaplan en Norton is de “Balanced Scorecard” het meest geïntegreerde prestatie meetsysteem en veroorzaakt het een fundamentele verandering van het “performantie management”. (Kaplan, R. S., & Norton, D. P., 1992: 22). In de “Balanced Scorecard” wordt voorts naar een evenwicht gestreefd tussen verschillende soorten maatstaven, namelijk financiële maatstaven en niet- financiële maatstaven en maatstaven die toekomstige performantie weerspiegelen. (Kaplan, R. S., & Norton, D. P., 1996: 10). Verder beschrijven Kaplan en Norton de “Balanced Scorecard” als een strategisch managementsysteem. Dit systeem begint namelijk bij de strategie door deze te verduidelijken en in concrete meetbare doelen te vertalen. (Groot. T, 2003: 84). De “Balanced Scorecard” is vandaag niet enkel een meetsysteem, maar eveneens een strategisch managementsysteem en een belangrijke communicatie instrument. (Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G., 2007: 22).

1.3 Ontstaan van de “Balanced Scorecard”

De “Balanced Scorecard” is een concept van prestatiemeting dat door Robert Kaplan en David Norton is ontwikkeld op basis van een rondetafelconferentie met twaalf succesvolle Fortune 500 ondernemingen. Dit onderzoek vond in 1990 plaats en werd gefinancierd door het Nolan Norton Institute; de onderzoeksafdeling van KPMG. De meerderheid van de twaalf deelnemende bedrijven waren actief in de IT- sector. Zij vonden elkaar op de gemeenschappelijke overtuiging dat traditionele accounting maatstaven (prestatie maatstaven voor managers afgeleid uit de boekhoudkundige winst) voor beoordeling en beheersing van hun organisatie niet meer voldeden. In de rondetafelgesprekken die tweemaal per maand plaatsvonden, werd geprobeerd een nieuw systeem van prestatie meting te ontwikkelen. Startpunt van de discussie was een model dat het bedrijf “Analog Devices” had ontwikkeld en dat de naam Corporate Scorecard droeg. Deze Scorecard was bedoeld om de voortgang in verbeteringsprojecten zichtbaar en beheersbaar te maken. Het verstreekte naast financiële gegevens ook informatie over ontwikkeling in levertijden, productkwaliteit, doorlooptijden en effectiviteit van productvernieuwing. In de rondetafelgesprekken hebben de ervaringen met de Corporate Scorecard als uitgangspunt gediend bij de ontwikkeling van een nieuw prestatiemetingsysteem dat in de “Balanced Scorecard” is gedoopt. (Groot. T, 2003: 83).

1.4 De 4 perspectieven van de “Balanced Scorecard”

De grondgedachte van de “Balanced Scorecard” is dat men vanuit diverse perspectieven naar de prestaties kijkt. Voor elk van deze invalshoeken worden doelstellingen vastgesteld en vervolgens moeten deze vertaald worden in kritische succes factoren. Om niet al te veel informatie te verschaffen, hanteert men per invalshoek slechts 4 maatstaven. (Keuning, D., & Lange, R. de., 2011: 467)

De “Balanced Scorecard” bekijkt de organisatie vanuit 4 perspectieven:

1. Financieel perspectief: De strategie voor groei m.b.t waarde creatie en differentiatie vanuit het standpunt van de afnemer.
2. Afnemers (klanten) perspectief: De strategie m.b.t. waarde creatie en differentiatie vanuit het standpunt van de afnemer.
3. Interne (bedrijf) processenperspectief: De strategische prioriteiten voor diverse ondernemingsprocessen, die instaan voor de creatie van klant- en aandeelhouders tevredenheid.
4. Innovatie- en leerperspectief: De prioriteiten om een sfeer te creëren.

1.4.1 Het Financiële perspectief

Volgens de ontwikkelaars van de “Balanced Scorecard”, Kaplan en Norton, beschrijft het financiële perspectief de meetbare resultaten van de strategie op basis van bekende maatstaven zoals rendement op investering, economische toegevoegde waarde, bedrijfsresultaat, opbrengst per klant en kosten per geproduceerde eenheid. Deze resultaten of achterstand indicatoren geven aan of de strategie inderdaad werkt en bieden meetbare resultaten voor de aandeelhouders. (Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C., 2008: 121). In het naar winst strevende bedrijfsleven vormt het financiële perspectief steeds het eindpunt. Dit perspectief moet het mogelijk maken een beeld te krijgen van de verwachtingen van de aandeelhouders. In op winst georiënteerde bedrijven vervullen de financiële doelstellingen een dubbele rol. Enerzijds definiëren ze de financiële prestaties, die op grond van de strategie verwacht worden en anderzijds fungeren ze als beoogde eindresultaten van gezamenlijke doelstellingen en metingen die voortvloeien uit de onderliggende perspectieven van de scorecard. (Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G., 2007: 27)

1.4.2 Het klantenperspectief

In de jaren negentig is het belang van de relatie van de onderneming met de klant zeer sterk naar voren gekomen. Het streven naar klantentevredenheid is voor elk bedrijf van fundamenteel belang. Immers wanneer klanten tevreden zijn, blijven zij klanten en brengen ze eventueel nieuwe klanten aan. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 27).

In dit perspectief wordt volgens Bruggeman de relatie tussen de afnemer en de organisatie belicht. De informatie die hier wordt opgenomen, moet ervoor zorgen dat afnemers een beeld krijgen over de manier waarop een organisatie kijkt naar de producten of diensten. Elke organisatie kan zichzelf onderscheiden in de marktomgeving, door te beschikken over de 3 verschillende strategieën: productieiderschap, klantgerichtheid en operationele excellentie. (Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G., 2007: 27).

Volgens Kaplan en Norton bevat het afnemersperspectief resultaatmaatstaven voor de afnemer, zoals tevredenheid, behoud en groei, en maatstaven voor de waarde propositie die voor de doelgroep segmenten zijn geselecteerd. De waarde propositie is het hart van de strategie. Deze beschrijft hoe het bedrijf zichzelf onderscheidt in de ogen van de afnemer. Ook bepaalt deze de context voor de rest van de strategie. Een waarde propositie op basis van het bereiken van de laagste kosten voor klanten vereist optimalisatie van heel andere processen en menselijk kapitaal dan een waarde propositie bedoelt voor het aanbieden van complete klantoplossingen op maat. (Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C., 2008: 121).

1.4.3 Interne bedrijfsprocessenperspectief

Volgens Kaplan en Norton stelt het procesperspectief de essentiële bedrijfsprocessen vast waarmee de financiële doelstellingen en afnemersdoelstellingen kunnen worden bereikt. Organisaties voeren honderden processen uit, van het betalen van salarissen en het publiceren van financiële kwartaaloverzichten tot het onderhouden van apparatuur en faciliteiten en het uitvinden van nieuwe producten. Hoewel alle processen naar behoren moeten worden uitgevoerd, creëren slechts enkele processen de echte differentiatie voor de strategie. De strategiekaart moet die essentiële processen kunnen uitwijzen, zodat managers en werknemers zich kunnen richten op continue verbetering van die processen. (Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C., 2008: 123).

Bruggeman geeft daarentegen aan dat de strategische thema's in het afnemersperspectief te realiseren zijn als de thema's in de interne processen in lijn liggen. In dit perspectief gaat de aandacht dus uit naar interne procesvereisten, gericht op het leveren van goederen en diensten in overeenstemming met de wensen van de klant. Binnen dit perspectief kunnen 2 duidelijk verschillen met traditionele performantie metingen onderscheiden worden. Ten eerste wordt bij de "Balanced Scorecard" methode niet alleen aandacht besteed aan de opvolging en rapportering over de bestaande processen, maar heeft men ook aandacht voor het geheel van nieuwe processen, waarin een organisatie dient uit te blinken om haar doelstellingen in voorgaande perspectieven te realiseren. (Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G., 2007: 28)

1.4.4 Het leer –en groeiperspectief

Dit laatste onderdeel van de "Balanced Scorecard" houdt rechtstreeks verband met de overlevingskracht van het bedrijf. Een bedrijf kan alleen dan in de toekomst blijven bestaan, wanneer het erin slaagt zich continu aan te passen aan de gewijzigde ondernemingsomgeving, nieuwe mogelijkheden te ontdekken, zodanig dat nieuwe producten en diensten kunnen worden geïntroduceerd, bestaande producten en diensten worden gewijzigd, de efficiëntie van het productieproces verbeterd kan worden en nieuwe technologieën kunnen worden toegepast. Het verbeteren en innoveren van het vermogen van een bedrijf kan op directe wijze de waarde en toekomstperspectieven bepalen. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 29)

De leer- en groeistrategieën zijn de echte vertrekpunten voor elke duurzame lange termijn verandering. De succesfactoren die in dit perspectief vooropgesteld worden leveren de infrastructuur waarover een organisatie dient te beschikken en deze kan ervoor zorgen dat de strategische thema's uit de 3 voorgaande perspectieven gerealiseerd worden. Dit perspectief, soms ook het leer- en groeiperspectief genoemd, geeft dus aan welke infrastructuur een organisatie moet

opbouwen om op lange termijn verder te groeien en zichzelf te kunnen verbeteren. (Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G., 2007: 29)

In het perspectief van leren en groeien worden volgens Kaplan en Norton de functies (menselijk kapitaal), systemen (informatiekapitaal) en het klimaat (organisatiekapitaal) vastgesteld die de waarde creërende processen ondersteunen. Samen beschrijven de doelstellingen in twee perspectieven, namelijk het procesperspectief en het perspectief van leren en groei, hoe de organisatie de strategie kan implementeren. De visualisatie van de oorzakelijke verbanden tussen strategische doelstellingen op de strategie kaart is op grote schaal overgenomen en is het uitgangspunt voor alle projecten op basis van de “Balanced Scorecard”. (Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C., 2008: 123).

1.5. Voor- en nadelen van de “Balanced Scorecard”

De “Balanced Scorecard” heeft zoals elk managementsysteem in de praktijk te kampen met voordelen en nadelen. Om de “Balanced Scorecard” succesvol te kunnen invoeren en toepassen is het van belang deze te kennen. Vandaar dat de belangrijkste beschreven zullen worden.

1.5.1 Voordelen van de “Balanced Scorecard”

De “Balanced Scorecard” heeft vele voordelen. Hieronder zullen de belangrijkste met uitleg worden weergegeven. Het grootste voordeel van de “Balanced Scorecard” is, dat de belangrijkste componenten voor het succes van de onderneming overzichtelijk in een tabel worden weergegeven. De andere voordelen van de “Balanced Scorecard” zijn:

1. De “Balanced Scorecard” beschermt tegen suboptimalisatie

Door het feit dat verschillende aspecten tegelijk worden bekeken, vermijdt men suboptimalisatie. Via de “Balanced Scorecard” wordt onmiddellijk duidelijk of verbeteringen op een bepaald vlak niet ten nadele zijn gegaan van elementen op andere vlakken. Door dit specifiek kenmerk krijgt de Scorecard het adjectief ‘balanced’ opgekleefd. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 31).

2. De “Balanced Scorecard” werpt licht op de causale relaties binnen de organisatie.

Om echt te kunnen oordelen of een verbetering op het ene vlak geresulteerd heeft in een verslechtering op een ander vlak, moet men inzicht verwerven in de onderlinge relaties en verbanden tussen de verschillende ondernemingsaspecten. Eén voorbeeld op het gebied van productie is dat men op verschillende wijzen te werk gaat om omstelkosten te reduceren. Men kan de omstelactiviteiten zodanig herorganiseren, dat het merendeel hiervan een extern karakter krijgt en er dus minder interne omstelactiviteiten zijn. Hierdoor vermindert men de tijd dat de machines stilliggen. In plaats van de omstelactiviteiten te wijzigen kan men ook gewoon het aantal stuks in een productieserie vermeerderen. Dit laatste kan tot gevolg hebben, dat de voorraden van het betrokken product stijgen en hierdoor de volledige doorlooptijd voor het product eveneens toeneemt. Inzicht verwerven in deze relaties is altijd noodzakelijk voor een goede bedrijfsvoering. Het opstellen van de “Balanced Scorecard” echter dwingt de bedrijfsleiding ertoe zich over deze relaties te buigen. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 31).

3. De “Balanced Scorecard” is een instrument van empowerment

Volgens Kaplan en Norton is de “Balanced Scorecard” het ideale instrument om de strategie van de organisatie te communiceren aan en te vertalen naar elke niveau binnen de organisatie. In de “Balanced Scorecard” worden een aantal doelstellingen vooropgesteld, maar er wordt geen handleiding ter beschikking gesteld aan diverse niveaus om deze doelstellingen te bereiken. Hierdoor is er een grote betrokkenheid van de werknemers bij het realiseren van de doelstellingen van de onderneming. Bovendien ligt de te begane weg niet op voorhand vast en kunnen werknemers zelfs mede de invulling ervan bepalen. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 32)

1.5.2 Nadelen van de “Balanced Scorecard”

Wanneer men het concept van de “Balanced Scorecard” toepast stuit men op de volgende nadelen en problemen:

1. De invoering is niet eenvoudig en vergt veel tijd

Het selecteren van de juiste indicatoren is in de praktijk niet zo eenvoudig. Het is vooral niet eenvoudig voor de leer- en groei omgeving van een bedrijf. Concrete keuze creatie stellen Kaplan en Norton echter niet voorop. Ze zeggen alleen dat de prestatie indicatoren uit de strategie moet worden afgeleid. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 32).

2. Het aantal indicatoren dat een BSC moet bevatten

De “Balanced Scorecard” mag niet te veel indicatoren bevatten. Volgens Kaplan en Norton kan elk perspectief 4 tot 7 indicatoren bevatten. Indien er te veel prestatie indicatoren zijn, mogen die niet als afzonderlijk worden beschouwd, maar het moet worden bekeken als een geheel in functie van de te bereiken strategie. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999: 32).

3. Een meer transparante manier van rapportering kan een bedreiging inhouden

Hoe men in een organisatie staat ten opzichte van een nieuwere transparante manier van rapporteren hangt nauw samen met de cultuur van de organisatie, de normen en waarden ervan als mede van de leiderschapsstijlen. Belangrijk voor het slagen van de introductie van de BSC is de totale en onvoorwaardelijke steun van het topmanagement. (Jorissen, A., & Bruggeman, W., 1999:32).

Conclusie

Uit dit hoofdstuk kan worden geconcludeerd dat de “Balanced Scorecard” een samenhangend systeem is van financiële en niet- financiële indicatoren. De “Balanced Scorecard” wordt vandaag aan de dag niet alleen als een meetsysteem gezien, maar ook een strategisch managementsysteem en een belangrijk communicatie-instrument. Verder bestaat de “Balanced Scorecard” uit 4 perspectieven. Middels de 4 perspectieven wordt er inzicht gegeven in het halen van kwantitatieve en kwalitatieve doelen. Ook worden er met deze perspectieven prestaties gemeten op zowel financieel als niet- financieel niveau. Evenals elk ander managementsysteem heeft de “Balanced Scorecard” voor- en nadelen.

Hoofdstuk 2: Karakteristieken [Eigenschappen] “Balanced Scorecard” in relatie tot de productie

2.1 Inleiding

De eigenschappen of karakteristieken van de “Balanced Scorecard” [BSc] bestaan uit de visie, strategie, financieel perspectief, klantenperspectief, intern perspectief en het leer- en groeiperspectief. Samen vormen zij de “Balanced Scorecard”. Met dit hoofdstuk zullen de eigenschappen van de BSc nader uitgelegd worden in relatie tot de productie en het productieniveau.

2.2 De Visie

Volgens Kaplan worden in een visieverklaring de doelen van de organisatie voor middellang tot lang termijn (drie tot tien jaar) vastgesteld. Een visieverklaring moet marktgericht zijn en een beschrijving geven; vaak in visionaire termen tot uitdrukking brengen hoe de organisatie door de buitenwereld gezien wil worden. De visie beschrijft een doel en een overkoepelende beschrijving van de manier waarop de organisatie in de toekomst waarde wil gaan creëren. (Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C., 2008 :56).

2.3 Strategie

Over strategie bestaan buitengewoon veel uiteenlopende denkbeelden. Verschillende Academics en mensen uit de praktijk hanteren soms verschillende definities. Dit hoofdstuk gaat uit van het algemene kader, zoals verwoord door Michael Porter. Porter stelt dat het bij strategie gaat om het selecteren van de reeks activiteiten waarin een organisatie wil uitblinken om een duurzaam verschil te creëren op de markt. Het duurzame verschil kan de levering aan klanten van meer toegevoegde waarde dan de concurrent zijn, of de levering van een vergelijkbare waarde tegen lagere kosten. Verder geeft Porter aan dat het onderscheid ontstaat zowel door de keuze van activiteiten als door de manier waarop zij worden uitgevoerd. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 306).

2.4 Financieel perspectief

De “Balanced Scorecard” handhaaft het financiële perspectief als de ultieme doelstelling voor het maximaliseren van de bedrijfswinst. Financiële prestatie maatstaven geven aan of de uitvoering van de strategie bijdraagt aan de verbetering van het nettoresultaat. Financiële doelstellingen worden vaak gerelateerd aan rentabiliteit. Het financiële presteren van het bedrijf kan worden verbeterd via twee basisbenaderingen: omzetgroei en productiviteit.

1. Winstgevende omzetgroei kan worden bereikt door de relaties met bestaande klanten te verdiepen. Bedrijven genereren ook extra opbrengsten door nieuwe producten te verkopen, door verkoop aan nieuwe klanten en door verkoop op nieuwe markten.
2. Productiviteit kan op 2 manieren worden verbeterd. Ten eerste kunnen bedrijven kosten reduceren door de directe en indirecte kosten te verlagen. Dergelijke kostenverlagingen stellen een bedrijf in staat dezelfde hoeveelheid producten te produceren, terwijl er bijvoorbeeld minder wordt uitgegeven aan personeel, materiaal, energie en voorraden. Ten tweede kunnen

bedrijven hun financiële en materiële activa efficiënter gebruiken. Hierdoor kunnen zij het werkkapitaal en geïnvesteerde vermogen in vaste activa, die nodig zijn om een bepaald activiteitsniveau mogelijk te maken, reduceren. Via Just-in-time benaderingen kunnen bedrijven een bepaalde omzet realiseren met minder voorraad. Door de tijd dat machines stilstaan te verminderen kunnen bedrijven meer produceren zonder meer te hoeven investeren in gebouwen en machines. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 308-310).

2.5 Klantperspectief

Het klantenperspectief behoort te beschrijven hoe de onderneming zich van de concurrent kan onderscheiden in klantenwerving en -behoud. Verder beschrijft het, hoe de relatie met de (beoogde) klanten kan worden verbeterd. Het klantperspectief moet het hart van de strategie zijn. Het moet die elementen bevatten die beter zijn dan die van de concurrent in zowel prijs, kwaliteit, service als de relatie met de klant. Een succesvolle uitvoering van de aspecten in het klantenperspectief leidt dan tot verbetering van doelstellingen die bij het financieel perspectief zijn genoemd, zoals omzetgroei en de winst.

Het klantenperspectief bestaat uit diverse maatstaven die nodig zijn voor een succesvol geïmplementeerde strategie. De maatstaven zijn: klanttevredenheid, klantenbehoud, klantenwerving, winstgevendheid klant, marktaandeel en klantaandeel. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 310).

Een strategie onderscheidt vaak specifieke klantsegmenten waar het bedrijf zich op richt voor groei en rentabiliteit. Bedrijven moeten zich niet alleen richten op de gebruikelijke resultaatmaatstaven vanuit het klantperspectief, maar moeten ook doelen en normen opstellen voor de waarde propositie die zij aanbieden om een aantrekkelijke en duurzame relatie met klanten op te bouwen. De waarde propositie definieert de strategie van het bedrijf. Deze propositie is een unieke combinatie van product, prijs, dienstverlening, relatie en imago die een bedrijf aan zijn doelgroep biedt. Het moet overbrengen wat het bedrijf beter of anders doet voor zijn klanten dan de concurrentie. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 311).

Enkele doelstellingen van waarde proposities voor bedrijven zijn:

1. De doelstelling voor een waarde propositie met lage totale kosten moeten aantrekkelijke prijzen, uitstekende en consistente kwaliteit van de aangeboden producten, goede keuzemogelijkheden, korte leveringstijden en gemak van aanschaf benadrukken.
2. De doelstelling voor een waarde propositie van productinnovatie en leiderschap. Deze waarde proposities benadrukken bijzondere eigenschappen en functies van producten die klanten graag de laatste technische snufjes helpen waarderen waar zij meer geld voor over hebben.
3. De derde type waarde propositie richt zich op de levering van complete oplossingen voor klanten. Bij deze waarde propositie moeten de klanten het gevoel hebben dat het bedrijf hen begrijpt en in staat is op hun behoeften afgestemde producten en diensten te leveren.

Uiteindelijk benadrukken bedrijven met een dergelijke waarde propositie doelstellingen als de volledigheid van de oplossing (verkoop van meer, gebundelde producten en diensten),

uitmuntende dienstverlening, zowel voor als na de verkoop en de kwaliteit van de relatie. (A. Atkinson & R. Kaplan, 2015: 311).

2.6 Intern processen perspectief

De financiële- en klantdoelstellingen, tevreden aandeelhouders en trouwe klanten, zijn het resultaat van een succesvolle strategie. Als een organisatie eenmaal een duidelijk beeld heeft van haar financiële en klantdoelstellingen (wat wil zij), kan zij vaststellen met welke middelen (hoe) zij de:

1. Waarde propositie voor klanten kan produceren en leveren; en
2. De verbetering in productiviteit kan realiseren voor de financiële doelstellingen.

Het interne processen perspectief van een “Balanced Scorecard” definieert de bepalende processen waarin het bedrijf moet uitblinken om doelstellingen op het gebied van klanten, omzetgroei en rentabiliteit te realiseren. Binnen dit onderzoek zullen er dus 3 belangrijke processen beschreven worden voor een succesvolle werking van het interne processen perspectief (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 312).

1. Bedrijfsprocessen

Bedrijfsprocessen zijn de gewone, dagelijkse processen waarmee bedrijven hun producten en diensten produceren en aan hun klanten leveren. Bedrijfsprocessen hebben betrekking op:

1. Het verkrijgen van grondstoffen bij leveranciers;
2. Het omzetten van grondstoffen in producten;
3. Het distribueren van producten naar klanten.

Managers kunnen prestatiedoelstellingen en -maatstaven kiezen voor elk van deze drie operationele hoofdprocessen. Productieprocessen hebben betrekking op het omzetten (converteren) van input naar een output die verkocht kan worden. In een productiebedrijf doet men dat door grond- en hulpstoffen (ingekochte materialen) om te zetten in producten welke het bedrijf kan verkopen. Bij een dienstverlenend bedrijf bestaat het proces uit het verlenen van diensten die klanten afnemen. Om deze producten/ diensten te verkopen, moet de onderneming uitstekende processen hebben voor de distributie van de producten en diensten richting klant. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 313).

2. Processen om klantrelaties te beheren

Het beheren van de klantrelaties verbreedt en verdiept de relaties met de doelgroep. We kunnen 4 soorten processen voor klantenrelatie beheer onderscheiden en die zijn het selecteren, werven en behouden van, alsook het meer zakendoen met klanten.

1. Bij het selecteren van klanten moeten er doelgroepen worden geïdentificeerd waarvan de waarde propositie van het bedrijf het meest aantrekkelijk is. Een goed klantselectieproces levert een aantal klantkenmerken op. Voor consumentgerichte bedrijven zijn dat inkomen,

vermogen, leeftijd, gezinsgrootte of levensstijl. Op basis van deze kenmerken kan een aantrekkelijk klantensegment worden gedefinieerd.

2. Bij klantenwerving gaat het om het leggen van contacten, de communicatie met potentiële klanten, het kiezen van producten op instapniveau, het prijzen van de producten en het sluiten van de verkoopcontracten.
3. Om klanten te behouden moet er een uitstekende service worden geleverd en dient men in te gaan op vragen van klanten. Klanten kunnen weggaan bij bedrijven die niet adequaat reageren op verzoeken om informatie en oplossing voor problemen. Daarom zijn alerte en goed geïnformeerde serviceafdelingen essentieel om ervoor te zorgen dat klanten trouw blijven.
4. Om ervoor te zorgen dat de klant meer zaken met het bedrijf doet (groei), moet de relatie effectief worden beheerd. Dit kan door combinatie- of vervolgaankopen van meer producten en diensten en doordat het bedrijf een betrouwbare adviseur en leverancier wordt voor de klant. Een andere methode om de verkoop aan een klant te vergroten, is het verkopen van andere producten en diensten naast het product op instapniveau waarvoor de klant in eerste instantie bij het bedrijf kwam. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 313- 314).

3. Innovatieprocessen

Door innovatieprocessen worden er nieuwe producten, productieprocessen en diensten ontwikkeld. Hiermee kan het bedrijf vaak op nieuwe markten penetreren en nieuwe klantensegmenten aanboren. Succesvolle innovatie stimuleert klantenwerving, klantentrouw en groei, wat vervolgens leidt tot hogere winstmarges. Zonder innovatie kunnen concurrenten uitsluitend variëren met de prijs van producten en diensten die verder volkomen identiek zijn. Innovatie bestaat uit 4 belangrijke sub processen:

1. vaststellen welke mogelijkheden er zijn voor nieuwe producten en diensten;
2. onderzoek en ontwikkeling;
3. ontwerpen en ontwikkelen van nieuwe producten en diensten;
4. op de markt brengen van nieuwe producten en diensten.

Aan het eind van de ontwikkelingscyclus brengt het projectteam de nieuwe producten op de markt. In deze laatste fase wordt begonnen met commerciële productie in kleine hoeveelheden. Op die manier kan worden gegarandeerd dat het product constant kan worden geproduceerd en geleverd. Het marketing- en verkooppersoneel begint dan ook met de verkoop van het nieuwe product. Als de orders van de klanten toenemen en de leverings- en productieprocessen zich stabiliseren, wordt het productieproces opgevoerd. Het ontwikkelingsproces wordt uiteindelijk afgesloten wanneer het bedrijf de beoogde verkoop- en productieniveaus bereikt, inclusief de gespecificeerde productfunctionaliteit, -kwaliteit en -kosten. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 315).

4. Regelgevende en maatschappelijke processen

Regelgevende en maatschappelijke processen vormen de laatste groep interne processen. Bedrijven moeten hier continu op regels, wetten en bepalingen letten in de gemeenschappen en landen waarin zij produceren en verkopen. Nationale en lokale voorschriften met betrekking tot milieu, gezondheid en veiligheid van personeel, personeelswerving en arbeidsomstandigheden, stellen eisen aan de werkwijzen van bedrijven. Bedrijven moeten, om stilleggingen of dure juridische procedures te voorkomen, minimaal voldoen aan alle voorschriften die te maken hebben met hun werkwijze. Veel bedrijven willen echter verder gaan dan de naleving van minimale standaarden die door overheden zijn vastgesteld. Zij willen beter presenteren dan de wettelijke verplichtingen, zodat zij een reputatie kunnen ontwikkelen als gewaardeerde werkgever binnen iedere gemeenschap waar zij actief zijn. Enkele zaken die bedrijven beheren en rapporteren op regelgevend en maatschappelijk gebied over een aantal belangrijke aspecten zijn: milieu, gezondheid en veiligheid, werkgeverschap en investeringen in de gemeenschap. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 316).

2.7 Leer- en groeiperspectief

Het vierde perspectief van de “Balanced Scorecard”, leren en groei, stelt de doelstellingen vast met betrekking tot medewerkers en de processen van de organisatie en hoe die op elkaar moeten worden afgestemd. Deze doelstellingen moeten zorgen voor groei en verbetering op lange termijn. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan verbetering van de prestaties op maatstaven die zijn geselecteerd in de drie overige perspectieven. Men leert waar moet worden geïnvesteerd om de vaardigheden van de medewerkers te verbeteren, informatietechnologie en -systemen te verbeteren en op één lijn worden gebracht met de doelstellingen van het bedrijf. Het leer- en groeiperspectief van de scorecard stelt vast hoe leidinggevende hun immateriële activa mobiliseren, zowel hun medewerkers, de informatie als de organisatie. Zo kan men de belangrijkste interne processen verbeteren voor de uitvoering van hun strategie. Als bedrijven hun leer- en groeidoelelstellingen en de bijbehorende normen moeten ontwikkelen, kijken de managers in het algemeen naar de interne doelstellingen in het derde “Balanced Scorecard” perspectief en bepalen het volgende:

1. werknemerscapaciteiten, - kennis en vaardigheden;
2. informatiesystemen en gegevensbestanden;
3. werknemerscultuur, -gerichtheid en het delen van kennis.

Deze zijn noodzakelijk om de strategische processen op uitstekend wijze uit te voeren. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 317).

Op basis van de bovengenoemde theorieën en onderzoeken over de perspectieven van Robert Kaplan en Anthony Atkinson zijn er 4 hypothesen geformuleerd. Deze worden getest voor de verdere beantwoording van de onderzoeksvraag.

Hypothese 1: Het financiële perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

Hypothese 2: Het klantenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

Hypothese 3: Het interne processenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

Hypothese 4: Het leer- en groeiperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

Conclusie

Uit hoofdstuk 2 kan er worden geconcludeerd dat de karakteristieken van de “Balanced Scorecard” bestaan uit de visie, de strategie, het financieel perspectief, het klantenperspectief, het interne processen perspectief en het leer- en groeiperspectief. Om de visie te bereiken en de strategie te vertalen naar concrete acties zijn de 4 perspectieven van de “Balanced Scorecard” nodig. Er kan verder geconcludeerd worden dat het interne processen perspectief en leer- en groeiperspectief een direct invloed hebben op de productie van een bedrijf. Bij de interne processen zijn er bedrijfsprocessen die zorgen voor de gang van zaken tijdens het productieproces. Bij het innovatieproces kunnen er nieuwe producten en productieprocessen ontwikkeld worden die nodig zijn voor een groeiende productie.

Hoofdstuk 3: Werking productieprocessen, productieactiviteiten en productiesystemen in een productiebedrijf

3.1 Inleiding

Gezien het feit dat bij dit onderzoek de impact van de “Balanced Scorecard” op productie van drank de essentie is, zal in dit hoofdstuk de werking van de productieprocessen, -activiteiten en -systemen die nodig zijn in een productiebedrijf worden beschreven. Samen zijn zij bepalend voor het productieniveau in een productiebedrijf. Elk proces, productie-activiteit en productiesysteem verschilt per bedrijf. Maar in dit hoofdstuk zullen we het hebben over de basis die niet al zodanig verschilt per bedrijf.

3.2 Productiviteit

Volgens de theorie van de heer Waterbley is de productiviteit een verhouding tussen het productieresultaat, dat bestaat uit de output van de hoeveelheid prestaties en de daarvoor ingezette hoeveelheid middelen. Het uitgangspunt is dat er een doel is, namelijk een bepaalde hoeveelheid producten. Het aantal specifieke machine-uren moet dan doelgericht zijn, maar tegelijkertijd ook effectief. Het gebruik van efficiëntere werkmethoden en de coördinatie van de productiefactoren, zijn zaken die productiviteit van een organisatie doen verhogen. Voor een goede productiecapaciteit dient een organisatie, in Waterbley’s inzichten, te investeren in nieuwere, efficiëntere methodes en betere technieken. De vooropgestelde doelen van zo een organisatie dienen in een bepaalde tijdsvolgorde te worden bereikt. Dit betekent dat een bepaald doel binnen een zeker tijdsverloop moet worden gehaald. (A. Waterbley, 2005: 58).

3.3 Werking productieprocessen

Een productiegericht bedrijf concentreert zich op het creëren van een zo efficiënt mogelijk productieproces (Verhage, B., Boot, E., & Riegen, P., 2018). Volgens de heer Starreveld komen de productieprocessen voor in organisaties met een waarde kringloop waarin een technisch omzettingsproces plaatsvindt. Naarmate het omzettingsproces bestaat uit meerdere fasen, kan er gesproken worden van de term productieproces. Het technische omzettingsproces in het kader van de waarde kringloop ziet er als volg uit: door de inkoopactiviteiten moet de huishouding onder meer de beschikking krijgen over passieve productiemiddelen (grond- en hulpstoffen), halffabricaten en actieve productiemiddelen (machines, arbeid en installaties). De passieve productiemiddelen worden met behulp van de actieve productiemiddelen in één of meer fasen omgezet in eindproducten die door middel van verkoopactiviteiten de huishouding verlaten. Als dit technische omzettingsproces uit meer dan één fase bestaat, ontstaan tussen deze fasen zogenoemde halffabricaten, die in de daaropvolgende fasen worden verbruikt. Tijdens het productieproces veranderen de betrokken zaken voortdurend van gedaante en in waarde. (Starreveld, R. W., van Nimwegen, H., & Joëls E. J., 2004: 201- 202)

3.4 Productiesystemen binnen een productiebedrijf

Behalve dat managers moeten weten welke kosten relevant zijn voor beslissingen die gevolgen hebben voor de aard van activiteiten en processen, moeten zij ook het totale productieproces in de gaten houden. Zij moeten letten op het geheel van apparaten, machines, gebouwen, rangschikking en dergelijke om het productieproces mogelijk te maken. Er zijn drie (3) productie-configuraties, maar binnen dit onderzoek zal de theorie van twee (2) beschreven worden. De twee (2) productieconfiguraties die besproken zullen worden zijn de procesgerichte configuraties en productgerichte configuraties. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 172).

Ad 1 procesgerichte configuraties

Om te begrijpen waarom voorraden zich opstapelen in traditionele productiesystemen en zodoende de doorlooptijd verlengen, moeten we meten hoe traditionele fabrieken of kantoren zijn georganiseerd. In een procesgerichte configuratie wordt alle vergelijkbare apparatuur of worden alle vergelijkbare functies in een groep gezet. Procesgerichte configuratie bestaan in organisaties die kleine series van unieke producten vervaardigen. Het product volgt een kronkelende pad, meestal per serie, door de desbetreffende fabrieken en kantoren. Naast deze lange productiepaden, worden procesgerichte configuraties ook gekenmerkt door hoge voorraadniveaus. Deze zijn noodzakelijk om het onderhanden werk op te slaan, terwijl het op de volgende bewerkingsfase wacht. Tijdens de transformatie van grondstof tot gereed product kan een product vaak meerdere kilometers afleggen binnen een fabriek. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 172).

Ad 2 Productgerichte configuraties

In een productgerichte configuratie wordt apparatuur zo opgesteld om de productie van een specifiek product mogelijk te maken. Productgerichte configuraties bestaan voornamelijk binnen bedrijven met een groot productievolume. Het product beweegt zich over de assemblagelijijn waarlangs de toe te voegen onderdelen zijn opgeslagen. De apparatuur of verwerkingseenheden zijn zodanig geplaatst dat de producten zo min mogelijk afstand hoeven af te leggen. Planners van systemen met productgerichte configuraties kunnen er vaak voor zorgen dat grondstoffen en ingekochte onderdelen direct op de juiste plaatst naast de productielijn worden geleverd op het moment dat zij nodig zijn. Dit reduceert het voorraadniveau in het systeem en dus de kosten. Daarnaast wordt de kwaliteit verbeterd, terwijl de tevredenheid van de klant wordt vergroot. De ultieme doelstellingen zijn het reduceren van de instelkosten tot nul en het zo dicht mogelijk tot nul reduceren van de verwerkingstijd. Hierdoor kan het systeem afzonderlijke producten naar vraag produceren en leveren. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 172).

Het ontwerpproces van een product heeft, ongeacht het productiesysteem, als centrale doelstelling de bedrijfsactiviteiten te stroomlijnen en zodoende de nettowinst van het systeem te maximaliseren. Een methode die dit proces kan begeleiden voor alle drie ontwerpen is de knelpuntanalyse (Theory of Constraints (TOC)). Deze theorie stelt dat de nettowinst kan worden

verhoogd door de knelpunten in het productieproces zorgvuldig te analyseren. Een knelpunt is iedere omstandigheid die de efficiënte doorstroming in een productieproces belemmert. Dergelijke knelpunten herken je aan de plaatsen waar zich overmatige voorraden onderhanden werk ophopen. De opeenhoping van voorraden verhoogt ook de doorlooptijd van de productie. De knelpuntanalyse maakt gebruik van drie (3) maatstaven:

1. De dekkingsbijdrage op direct materiaal: (throughput contribution) is het verschil tussen de opbrengsten en (alleen) de directe materiaalkosten van de hoeveelheid verkochte producten.
2. Investeringskosten: Investeringskosten zijn de materiaalkosten, de voorraden grondstof onderhanden werk en gereed producten zitten.
3. Operationele kosten: Dit zijn alle overige kosten, dus uitgezonderd de directe materiaalkosten. Enkele operationele kosten zijn afschrijving, salarissen en kosten voor openbare nutsvoorzieningen.

De knelpuntanalyse benadrukt de optimalisatie op korte termijn van de dekkingsbijdrage op direct materiaal. Voorstanders van de theorie beschouwen operationele kosten als moeilijk te veranderen op korte termijn. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 173).

3.5 Productieactiviteiten

Er zijn verschillende productieactiviteiten die leiden tot een bepaald productieniveau. De onderstaande opsomming die oorspronkelijk is ontwikkeld voor productieactiviteiten geeft een breder kader voor het classificeren van activiteiten en de kosten die daarmee samenhangen:

1. unit gebonden;
2. serie gebonden;
3. product ondersteunend;
4. klant ondersteunend;
5. bedrijfsondersteunend.

Binnen dit onderzoek zal er dus gefocust worden op de unit gebonden-, product ondersteunende- en klant ondersteunende activiteiten omdat deze invloed hebben op, of ook wel een ondersteunend rol hebben bij de productie en het productieniveau.

Unit gebonden activiteiten

De unit gebonden zijn de activiteiten waarvan het volume (of het niveau) evenredig is aan het aantal geproduceerde eenheden, of andere maatstaven. Voorbeelden van deze maatstaven zijn directe arbeidsuren en machine-uren die op hun beurt weer evenredig zijn met de hoeveelheid werk die is verricht. De indirecte arbeid die nodig is voor de kwaliteitscontrole is duidelijk gerelateerd aan het aantal geproduceerde eenheden. Het algemene toezicht op alle activiteiten van directe medewerkers vereist een inspanning die gerelateerd is aan het aantal uren directe arbeid. Het verbruik van smeerolie voor machines en de energie die nodig is om de machine te laten draaien, evenals het reguliere onderhoud aan machines, zijn voorbeelden van kosten ter ondersteuning van de productie. Deze kosten variëren recht evenredig met de machine-uren. Aangezien directe arbeidsuren en machine-uren beide toenemen als er meer eenheden worden geproduceerd, zullen bij stijgingen van het productieniveau veel activiteiten ter ondersteuning van de productie

toenemen. Als bijvoorbeeld de activiteit van een machine evenredig toeneemt met het productieniveau, zullen de kosten voor deze machine, met andere woorden de afschrijvingskosten, unit gebonden kosten zijn. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 57).

Product ondersteunende activiteiten

Product ondersteunend activiteiten zijn activiteiten die de productie en verkoop van producten ondersteunen. Deze activiteiten bieden de infrastructuur aan die de productie, distributie en verkoop van het product mogelijk maakt, maar hebben niet direct te maken met het vervaardigen van het product. Door hun aard zijn deze kosten onafhankelijk van het aantal geproduceerde producteenheden. Enkele productie ondersteunend activiteiten zijn onder andere de administratieve ondersteuning die nodig is voor productieplanning, controle van technische specificatie, uitschrijven van werkorders, de routing door verschillende werkplaatsen in de fabriek, het beheer en de ondersteuning van het productdistributiekanaal. Hieronder vallen ook het ontwerpen en testen van productieprocedures voor producten en het uitvoeren van productverbeteringen. De behoefte om de verwerking van productieorders te versnellen, neemt ook toe als het aantal producten en klanten stijgt. De kosten voor het verkrijgen van patenten of officiële goedkeuring nemen toe als er meerdere producten worden geïntroduceerd. De herziening van productplannen is een product ondersteunende activiteit. De afschrijving van een geavanceerd software pakket dat wordt gebruikt om productplannen te maken en te herzien, is dus ook een product ondersteunende kostenpost. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 58).

Klant ondersteunende activiteiten

Als we van een productieomgeving naar een marketing- en verkoopomgeving gaan, zien we dat klant ondersteunende activiteiten het bedrijf in staat stellen te verkopen aan een afzonderlijke klant. Deze activiteiten zijn echter onafhankelijk van het volume en de samenstelling van de producten en diensten die aan de klant worden verkocht en geleverd. Enkele voorbeelden van klant ondersteunende activiteiten zijn verkoopbezoeken en de technische ondersteuning die aan afzonderlijk klanten wordt gegeven. Product- en klant ondersteunende activiteiten kunnen eenvoudig worden herleid tot afzonderlijke producten, diensten en klanten waarvoor zij worden verricht. Het aantal productiemiddelen dat hiervoor nodig is, staat echter per definitie los van de productie- en verkoop volumes en de hoeveelheid productieseries en klantenorders. Dit ruime kader zorgt ervoor dat veel meer activiteiten direct kunnen worden herleid tot kostendragers en aangezien zij niet evenredig zijn met de productie- of verkoopvolumes, niet als direct worden beschouwd. Buiten unit- en serie gebonden activiteiten, product- en klanten ondersteunende activiteiten zijn er nog andere bedrijfsactiviteiten die niet kunnen worden herleid tot afzonderlijke producten en klanten. Dit zijn bedrijfs ondersteunende activiteiten zoals de kosten van fabricagemanager, administratief personeel en distributiekanaal ondersteunende uitgaven. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 59).

Conclusie

Uit dit hoofdstuk kan er worden geconcludeerd dat de productiviteit een verhouding is tussen het productieresultaat en de daarvoor ingezette hoeveelheid middelen en dat het productieresultaat bestaat uit de output van de hoeveelheid prestaties. Het is noodzakelijk dat de productiebedrijven zich concentreren op het creëren van een zo efficiënt mogelijk productieproces. Verder zijn productiesystemen nodig omdat zij het mogelijk maken het totale productieproces in de gaten te houden.

De knelpunten analyse is een methode die de 3 systemen of configuraties kan begeleiden. De knelpunten analyse zorgt ervoor dat het productieproces wordt geanalyseerd en de nettowinst kan worden verhoogd. De knelpunten analyse benadrukt de optimalisatie op korte termijn van de dekkingsbijdrage op het directe materiaal. Er zijn verder ook productieactiviteiten nodig voor de dagelijkse gang van zaken die zorgen voor het eindproduct en de verkoop aan de klant.

Hoofdstuk 4: Impact “Balanced Scorecard” op het productieniveau

4.1 Inleiding

Bij het ontwerpen van de “Balanced Scorecard” dienen prestatie-indicatoren ontwikkeld te worden over alle belangrijke aspecten in het bedrijf. De BSC streeft naar evenwicht op diverse vlakken. Er wordt hierbij gekeken naar financiële en niet- financiële perspectieven. Dit bestaat uit het financiële-, klanten-, interne processen- en het leer- en groeiperspectief. Volgens Atkinson is het dus goed aandacht te besteden aan het interne processenperspectief, omdat het voor de klanten waarde propositie creëert en ook de productiviteit verbetert. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015). Als er gekeken wordt naar het interne processen perspectief slaat dit beter op het productieniveau van drank producerende bedrijven, omdat hier de bedrijfsprocessen voorkomen. Onder de bedrijfsprocessen vallen de productieprocessen die zorgen voor een bepaald productieniveau in een bedrijf. Hierbij is het innovatieproces van belang omdat dit proces bijdraagt aan de verbetering van de efficiency en de effectiviteit door nieuwe processen toe te voegen of bestaande processen bij te stellen. Indien noodzakelijk worden de producten aangepast of nieuwe ontwikkeld om te zorgen voor een omzetgroei.

4.2 Impact intern proces perspectief op het productieniveau

Volgens Atkinson zorgt het intern processen perspectief van de BSC ervoor dat bepalende processen waarin het bedrijf moet uitblinken om doelstellingen te bereiken geïdentificeerd worden. De doelstellingen die geïdentificeerd kunnen worden binnen dit proces zijn doelen op het gebied van klantenrelaties, omzetgroei en rentabiliteit. De sub processen van de interne processen zijn de bedrijfsprocessen, klantrelatiemanagement processen, innovatieprocessen en de regelgevende processen. De bedrijfsprocessen zijn het best gerelateerd aan dit onderzoek, omdat dit de gewone dagelijkse processen zijn waarmee bedrijven hun producten voortbrengen en aan de klanten leveren. Het productieproces is het dagelijkse proces, dat direct verband heeft met het productieniveau. Tijdens het productieproces worden grond- en hulpstoffen omgezet in producten die het bedrijf direct kan verkopen. De geproduceerde producten worden aan de klant verkocht volgens een bepaalde procedure, waarbij de klant eerst wordt geselecteerd. Verder wordt aandacht besteed aan het werven van de klanten, het behouden van de klanten en het effectief beheren van zakenrelaties met de klanten. Om hun producten te verkopen moet de onderneming goede productieprocessen hebben voor een vlotte distributie van producten richting de klant. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 312- 313).

4.3 Impact van het innovatieperspectief op het productieniveau

Het vernieuwen van producten en diensten kan het bedrijf hogere winstmarges opleveren, waardoor het innovatieproces ook hier te pas komt. Productontwerpers en managers komen bijeen om nieuwe ideeën te ontwikkelen. Hierdoor ontstaan er mogelijkheden tot het uitbreiden van de bestaande producten, het creëren van nieuwe ideeën en het toepassen van nieuwe en/of verbeterde technologieën. Verder wordt er nagegaan wat de suggesties van de klanten zijn. Wanneer de nieuwe ideeën en diensten zijn gevonden, besluiten de managers welke projecten worden gefinancierd. De managers stellen daarna een portefeuille op van onderzoek- en ontwikkelingsprojecten. De uitkomst van zo een evolutieproces is een complex geheel waarin de

onderneming kan investeren. Hierin wordt aangegeven welke productiemiddelen nodig zijn en van welke interne- en of externe vaardigheden gebruikt gemaakt kan worden.

Met het ontwerp- en ontwikkelingsproces, de kern van productontwikkeling, worden nieuwe concepten ontwikkeld. Een succesvol ontwerp- en ontwikkelingsproces resulteert in een uiteindelijk product met de gewenste functionaliteiten die aantrekkelijk zijn voor de doelgroep. Het product moet bovendien kunnen worden geproduceerd met een constante kwaliteit en tegen een kostprijs waarbij voldoende hoge winstmarges kunnen worden behaald. Aan het eind van de ontwikkelingscyclus brengt het projectteam de nieuwe producten op de markt. In de laatste fase wordt er gestart met commerciële productie in kleine hoeveelheden. Op die manier kan worden gegarandeerd dat het product constant kan worden geproduceerd en geleverd. Als orders van klanten toenemen en de leverings- en productieprocessen zich stabiliseren, wordt het productieproces opgevoerd. Het ontwikkelingsproject wordt afgesloten als de beoogde verkoop en productieniveaus van het bedrijf worden bereikt. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 315-316)

Bij de ontwikkeling van de “Balanced Scorecard” dienen managers vast te stellen welke procesdoelstellingen en maatstaven van het interne processen perspectief relevant zijn voor de strategieën van het bedrijf. Bedrijven die een strategie ingericht hebben op het volgen van productieleaderschap zullen uitmuntendheid in hun innovatieproces benadrukken volgens Atkinson. In Bedrijven waar de strategie erop gericht is oplossingen voor klanten te zoeken, zijn de processen afgestemd op het beheer van klantenrelaties. Wanneer blijkt dat de nadruk wordt gelegd op één van de 4 groepen van interne processen, moeten bedrijven de uitgebalanceerde strategie volgen en investeren in verbetering van processen. (Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M., 2015: 316)

4.4 Impact van de “Balanced Scorecard” als metrisch systeem op het productieniveau

De “Balanced Scorecard” is een metrisch systeem die de performance van bedrijven controleert. Volgens het onderzoek van Gram zorgt de “Balanced Scorecard” ervoor dat tijdens de productie geen verlies wordt geleden. Voor het zorgen van een productie zonder verliezen wordt er ten eerste gekeken naar de productiefactoren. Onder productiefactoren vallen dus arbeid, kapitaal, natuur en ondernemerschap. Om in dit kader een nieuwe “Balanced Scorecard” te ontwerpen is het van belang een link te hebben met de productiefactoren en verliezen. Op basis daarvan is het mogelijk om een metrisch systeem op te stellen ter vermindering van productieverliezen, waarbij stabilisatie van de productie in werking treedt. Met het metrisch systeem van de BSC wordt de prestatie gecontroleerd. (M. Gram, 2013: 18 -19).

4.5 “Balanced Scorecard” aanpak voor het productieniveau

Elke bedrijf staat voor de uitdaging de beschikbare hulpmiddelen zodanig in te zetten om hun producten zo efficiënt mogelijk te produceren. De middelen zijn de gedefinieerde productiefactoren. De producerende bedrijven proberen met deze factoren elk verlies in de productiesystemen te verminderen. Er worden perspectieven toegepast die beter gerelateerd zijn aan de productie van een bedrijf. Deze perspectieven zijn de productiefactoren van Nakijama die in relatie gebracht worden met de productieprocessen van een bedrijf. Deze perspectieven zijn

materiaal, machines, energie en arbeidskrachten. Aan de hand hiervan toont de “Balanced Scorecard” methode de mogelijkheid structurele verliezen in het productiesysteem te identificeren. Om de verliezen in het productiesysteem te vermijden is het belangrijk een systematisch werkwijze te volgen. De “Balanced Scorecard” aanpak helpt daarbij de strategische doelen en visie van een bedrijf te operationaliseren. Om deze aanpak te implementeren moet er gekeken worden welke vastgestelde opvattingen het best passen. Op basis van de bevindingen is het mogelijk gespecificeerde maatregelen toe te passen ter vermindering van de productieverliezen. Na de eerste bevindingen is het mogelijk om enkele wijzigingen aan te brengen in de verliesstructuur om nauwkeurige meetresultaten te krijgen. (M. Gram, 2013: 14 -15).

Conclusie

Uit de theorie van hoofdstuk 4 kan worden geconcludeerd dat de “Balanced Scorecard” een impact kan hebben op het productieniveau. De BSC kan zorgen voor vermindering van productieverliezen. Hiervoor moet de BSC een link hebben met de productiefactoren. Op basis daarvan is het mogelijk een metrisch systeem op te stellen ter vermindering van de productieverliezen. De best geschikte productiefactoren zijn die van Nakijama (materiaal, machines, energie en arbeidskrachten) omdat zij het best in relatie gebracht kunnen worden met de productieprocessen. Uit de theorie blijkt dat het intern- en innovatieproces van het interne processen perspectief een direct verband hebben met de productie.

Hoofdstuk 5: Opzet en Uitvoer van het onderzoek: De impact van BSC op het productieniveau van drank producerende bedrijven.

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de opzet en de uitvoer van het onderzoek beschreven. Het beschrijft het soort onderzoek dat toegepast wordt binnen dit onderzoek. Verder worden de populatie en steekproef, de dataverzamelmethode, data-analyse en meetinstrumenten uitgewerkt.

5.2 Onderzoekseenheden

De onderzoekseenheden zijn de drank producerende bedrijven in Paramaribo. De drank producerende bedrijven die aan dit onderzoek deelnemen zijn alle bedrijven die drank produceren in Paramaribo nl. water, sap, alcoholische dranken, frisdranken en melk. De drank producerende bedrijven vormen een aggregatie van subjecten vanwege het feit dat er een uitspraak gedaan zal worden over de drank producerende bedrijven in het district Paramaribo.

De gegevens van de drank producerende bedrijven zijn beschikbaar, omdat ze ingeschreven staan bij de Kamer van Koophandel (KKF). De belangen van deze drank producenten zullen beschermd worden door hun gegevens in de publicatie van deze onderzoeksresultaten anoniem te houden.

5.3 Sleutelvariabelen

In dit onderzoek zijn er 2 sleutelvariabelen gedefinieerd, namelijk “Balanced Scorecard” en productieniveau. Volgens Jans wordt de “Balanced Scorecard” gedefinieerd als een samenhangend systeem van financiële en niet- financiële indicatoren gericht op de implementatie van de organisatiestrategie. (E. Jans, 2011). De “Balanced Scorecard” bestaat uit 4 dimensies te weten: financiële dimensie, klanten dimensie, interne processen dimensie en de leer- en groei dimensie. Vlietstra definieert het productieniveau als de omvang, die uitgedrukt is in een standaardperiode van de productie van een product in een bepaald tijdsbestek. (Vlietstra, 2012). De dimensies van het productieniveau zijn productie en productiviteit

5.4 Onderzoek ontwerp

Dit onderzoek is een toetsend onderzoek. De impact van het financiële-, klanten-, interne processen- en leer- en groeiperspectief op het productieniveau wordt met 4 hypothesen getoetst. Het onderzoek is deels kwantitatief en deels kwalitatief. Het onderzoek is kwantitatief, omdat er een vragenlijst met gesloten vragen is gebruikt voor het verkrijgen van cijfermatige resultaten. Er wordt dan met de vragenlijst antwoord gegeven op de probleemstelling en de hypothesen worden geaccepteerd of verworpen. Het onderzoek is ook kwalitatief, omdat er middels interviews verder verduidelijking en ervaringen met de impact van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau worden achterhaald. De dataverzamelmethode die toegepast wordt in dit onderzoek is de survey, omdat er over een aantal onderzoekseenheden inzicht verkregen wordt over de kenmerken. Dit gebeurt middels een vragenlijst met gesloten vragen en stellingen. Voor dit onderzoek is er gekozen voor een selecte praktische bruikbare steekproef, omdat willekeurige bedrijven werden geselecteerd aan de hand van de beschikbaarheid oftewel medewerking van de drank producerende bedrijven.

5.5 Meetinstrumenten

Voor het beantwoorden van de probleemstelling zal gebruik worden gemaakt van een survey en interviews. Er is een vragenlijst opgesteld die bestaat uit 23 vragen. De vragenlijst is met behulp van de theorie aan de hand van de variabelen en de hypothesen opgesteld door de samensteller van dit onderzoek. Met de vragenlijsten zal er worden geanalyseerd in hoeverre de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau van drank producerende bedrijven in het district Paramaribo. Er wordt gebruik gemaakt van een lijst met indicatoren die opgebouwd is uit negentien (19) inhoudelijke vragen en vier (4) inhoudelijke instellingen. Er zijn meerkeuzevragen opgesteld met gesloten antwoord opties. De impact van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau zal gemeten worden door gebruik te maken van vragen voor de drank producerende bedrijven.

5.6 Dataverzameling

Het onderzoek is in de periode van 30 oktober 2020 tot 20 januari 2021 verricht. Er is informatie verzameld bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken om inzicht te krijgen over het aantal geregistreerde drank producerende bedrijven in Paramaribo.

De dataverzameling heeft plaatsgevonden met een online survey. Er is gekozen voor een online survey, omdat dit de geschikte manier was voor het verzamelen van data in de Covid-19 pandemie. Er is zowel telefonisch als per mail om de medewerking van de bedrijven gevraagd. De online enquêteformulieren werden naar alle operationele bedrijven gemaïld en er werden afspraken gemaakt ter verkrijging van de ingevulde formulieren. Echter zijn, ondanks toezeggingen, door enkele operationele bedrijven de afspraken niet nagekomen wat tot gevolg had dat het gewenste aantal operationele bedrijven welke nodig was voor het onderzoek niet werd gehaald. Alle ingevulde online formulieren zijn dus van de 10 bedrijven (zie §5.7) ontvangen. De ontvangen formulieren werden vervolgens gecontroleerd op juistheid en volledigheid. Er is daarna overgegaan tot het verwerken en analyseren van de enquêteformulieren.

5.7 Populatie en Steekproef

De populatie in dit onderzoek bestaat uit alle drank producerende bedrijven die in Paramaribo geregistreerd staan bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken (K.K.F). De doelgroep voor het invullen van de enquêteformulieren in de bedrijven zijn de hoofden van de productieafdeling, managementafdelingen en/of de directie. Er is gekozen voor deze doelgroep omdat zij het algehele beeld hebben van het managementgebeuren en de productieactiviteiten binnen het bedrijf. Het onderzoek bestaat uit 42 geregistreerde drank producerende bedrijven in Paramaribo. Uit onderzoek bleken slechts 20 operationeel te zijn. Na in contact getreden met de afdeling SBIC (Suriname Business Information Center) van KKF waar de data-informatie is verwerkt, werd er toegegeven dat enkele bedrijven inderdaad niet meer operationeel zijn. De data is al verwerkt in het systeem, waardoor de informatie in die staat wordt verstrekt. De redenen voor het niet ge-update systeem zijn:

1. De uitschrijving dient door de bedrijven zelf gedaan te worden.
2. Niet-operationele bedrijven worden pas uit het systeem verwijderd als de contributie gelden na een x aantal jaren niet zijn betaald.

Van de 20 operationele bedrijven hebben er slechts 10 deelgenomen aan het onderzoek. Van de resterende bedrijven is er geen response ontvangen, ondanks de gemaakte afspraken en ook vanwege latere afzeggingen. De n binnen dit onderzoek is 10 drank producerende bedrijven. Het steekproefkader zijn alle drank producerende bedrijven in Paramaribo die geregistreerd staan bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken. Binnen dit onderzoek is er gebruikt gemaakt van de praktische bruikbare steekproef, omdat de willekeurige bedrijven werden geselecteerd aan de hand van de beschikbaarheid.

Voor de berekening van de Steekproef is er gebruikt gemaakt van een 5% foutenmarge, 95 % betrouwbaarheidsinterval (z-score = 1,96), 50% kans dat een drank producerend bedrijf een bepaald antwoord geeft (p), 50% kans dat een bepaald bedrijf een antwoord niet geeft (q), populatiegrootte (N) en het aantal nodige respondenten (n).

Voor de berekening van de steekproefgrootte wordt de volgende formule gebruikt:

$$N \geq \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{Z^2 \times p \times q + (N-1) \times F^2} = \frac{42 \times (1.96^2) \times 50 \times 50}{(1.96^2) \times 50 \times 50 + (42-1) \times (5^2)} = 38$$

Uitgaande van een betrouwbaarheidsinterval 95%, een spreiding van 50 % en een toegestane foutenmarge van 5% moet de steekproef uit 38 respondenten/drank producerende bedrijven bestaan. Er is sprake van een kleine populatie, dus minder dan 50 drank producerende bedrijven, waardoor alle bedrijven moeten worden geënquêteerd. De enquêteformulieren zijn dus naar de 20 operationele drank producerende bedrijven gemaïld, waarvan er slechts 10 bedrijven hebben deelgenomen. De data van de 10 drank producerende bedrijven wordt verwerkt en geanalyseerd in het volgend hoofdstuk.

5.8 Data-Analyse

Het productieniveau is bij alle 4 hypothesen een afhankelijke variabele. De “Balanced Scorecard” is bij alle 4 hypothesen een onafhankelijke variabele. In dit onderzoek wordt de enkelvoudige regressieanalyse gebruikt, omdat het effect van een onafhankelijke variabele op een afhankelijke variabele wordt getest. De data zijn op een nauwkeurige manier verzameld; hierdoor is het gewenste kwaliteitsniveau van de informatie wel accuraat. Om ervoor te zorgen dat de juiste informatie wordt verkregen, is bij het opstellen van de vragenlijsten gelet op de formulering van de vraagstelling. De verantwoorde validiteit is de interne validiteit, waaronder de criteriumvaliditeit. Er zal middels een voorspelling worden bepaald indien de “Balanced Scorecard” (financieel, klanten, interne processen en de leer-en groeiperspectief) daadwerkelijk een impact heeft op het productieniveau. Er wordt in dit onderzoek geen gebruik gemaakt van de externe validiteit, omdat de onderzoeksresultaten niet naar alle drank producerende bedrijven gegeneraliseerd kan worden. Het onderzoek wordt alleen verricht bij de drank producerende bedrijven die binnen Paramaribo zijn gevestigd en die wel deelgenomen hebben aan het onderzoek. De data van dit onderzoek wordt geanalyseerd met het statistische programma: Statistical Package For the Social Sciences (SPSS).

Conclusie

Uit hoofdstuk 5 kan er geconcludeerd worden dat er 42 drank producerende bedrijven in Paramaribo, geregistreerd staan bij KKF. Uit de steekproefgrootte berekening mochten 38 drank producerende bedrijven in Paramaribo deelnemen, maar er zijn 20 operationeel. 10 operationele bedrijven hebben deelgenomen aan het onderzoek omdat de resterende bedrijven hun afspraken niet zijn nagekomen en vanwege late afzeggingen. Er is gebruik gemaakt van de praktische bruikbare steekproef omdat de bedrijven werden geselecteerd aan de hand van de beschikbaarheid.

Hoofdstuk 6: De onderzoeksresultaten

6.1 Inleiding

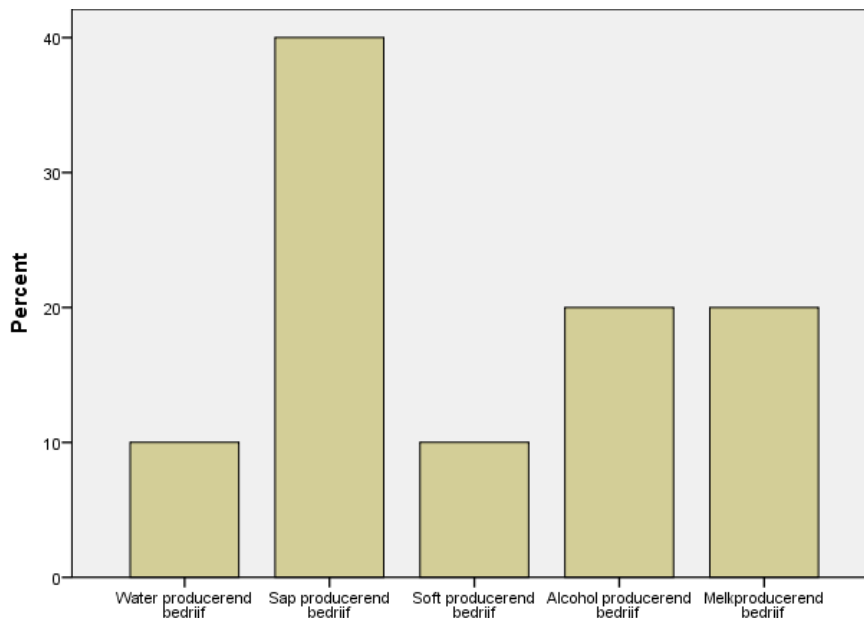
In het kader van het gevoerde onderzoek werd nagegaan in hoeverre de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo. In dit hoofdstuk worden de resultaten die uit het onderzoek zijn voortgevloeid beschreven. In paragraaf 6.2 worden de resultaten middels tabellen weergegeven.

6.2 De onderzoeksresultaten van de impact van de BSC bij drank producerende bedrijven

Binnen dit onderzoek is er gewerkt met een online survey. In de online survey zijn er vragen verwerkt die betrekking hebben op de impact van de BSC en het productieniveau van de drank producerende bedrijven in Paramaribo. De data zijn verwerkt met het Statische computerprogramma SPSS (Statistical Packages for the social sciences). Er is gebruik gemaakt van frequentietabellen en grafieken om de data te analyseren. De resultaten die zijn voortgevloeid uit het onderzoek zijn gepresenteerd en toegelicht in onderstaande grafieken.

6.2.1 Type drank producerende bedrijven

Grafiek 1: Type drank producerende bedrijven



Bron: Eigen onderzoek

Aan dit onderzoek hebben 10 drank producerende bedrijven deelgenomen, waaronder 4 sap producerende bedrijven, 2 melk producerende bedrijven, 2 Alcoholische bedrijven, 1 water producerend bedrijf en 1 soft producerend bedrijf. Uit het onderzoek blijkt dat met een percentage van 40%, er meer sap bedrijven hebben deelgenomen aan dit onderzoek.

Tabel 1: Wijze van productie

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Ingekochte grondstof omgezet in eindproduct	10	100.0	100.0	100.0

Bron: Eigen onderzoek

Alle 10 deelnemende aan het onderzoek deelnemende bedrijven kopen de grondstoffen in die vervolgens worden omgezet in een eindproduct, welke gelijk is aan een percentage van 100%.

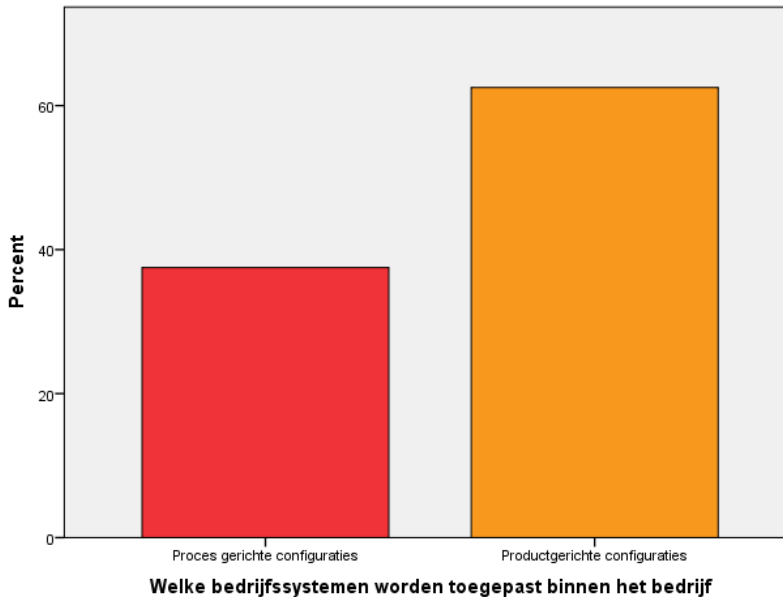
Tabel 2: Productieactiviteiten

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Unit gebonden activiteiten	3	30.0	30.0	30.0
Product ondersteunende activiteiten	6	60.0	60.0	90.0
Klant ondersteunende activiteiten	1	10.0	10.0	100.0
Totaal	10	100.0	100.0	

Bron: Eigen onderzoek

Uit tabel 2 kan er worden vastgesteld dat er van de 10 drank producerende bedrijven, 3 bedrijven de unit gebonden activiteiten toepassen (30%), 6 bedrijven de product ondersteunende activiteiten (60%) en 1 bedrijf de klant ondersteunende activiteiten (10%). Geconcludeerd kan worden dat er van de 10 deelnemende drank producerende bedrijven, de meeste bedrijven de product ondersteunende activiteiten in hun bedrijf toepassen.

Grafiek 2: Productiesystemen



Bron: Eigen onderzoek

Het meest gebruikte productiesysteem dat toegepast wordt door de deelnemende drank producerende bedrijven is de productgerichte configuratie en dat is gelijk aan een percentage van 62.5 %. De overige bedrijven passen de procesgerichte configuraties toe en dat is 32.5 %.

6.2.2 Toepassing van de “Balanced Scorecard”

Tabel 3: De toepassing van de “Balanced Scorecard”

	Toepassing “Balanced Scorecard”		
	Ja	Nee	Totaal
Drank producent			
Water producent	1		1 (10%)
Sap producent		4	4 (40%)
Soft producent	1		1 (10%)
Alcohol producent	1	1	2 (20%)
Melk producent	2		2 (20%)
Totaal	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)

Bron: Eigen onderzoek

De “Balanced Scorecard” wordt toegepast door 5 drank producerende bedrijven. De 5 resterende drank producerende bedrijven passen de “Balanced Scorecard” niet toe, maar maken gebruik van een ander managementinstrument. De meeste drank producerende bedrijven die de “Balanced

Scorecard” niet toepassen in dit onderzoek zijn overwegend sap producerende bedrijven, gelijk aan een percentage van 40 %. Het type drank producerende bedrijven in dit onderzoek welke het meest gebruik maken van de “Balanced Scorecard” zijn de melk producerende bedrijven, gelijk aan een percentage van 20%.

Tabel 4: Reden toepassing “Balanced Scorecard”

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Kwaliteitsverbetering	2	20.0	40.0	40.0
Visualisering doelen en succesfactoren aansprekend.	1	10.0	20.0	60.0
Verbind financiële en niet-financiële perspectieven.	2	20.0	40.0	100.0
Totaal	5	50.0	100.0	
Missing System	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

De reden dat de drank producerende bedrijven die deelgenomen hebben aan het onderzoek de “Balanced Scorecard” toepassen is vanwege kwaliteitsverbetering en dat geeft 40% van de drank producerende bedrijven aan, 20% past dit managementinstrument toe omdat de visualisering van doelen en succesfactoren aansprekend is. De resterende 40 % geeft aan dat het wordt toegepast omdat financiële en niet- financiële perspectieven worden verbonden.

Tabel 5: Factoren toepassing “Balanced Scorecard”

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Productiefactoren	3	30.0	60.0	60.0
Permitteren kosten op financieel gebied	1	10.0	20.0	80.0
Bedrijfsinfrastructuur	1	10.0	20.0	100.0
Totaal	5	50.0	100.0	
Missing system	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

Uit de bovenstaande tabel kan er worden vastgesteld dat 60 % van de deelnemende drank producerende bedrijven die de BSC methode gebruiken aangeeft dat er gekeken wordt naar productiefactoren voor het toepassen van de “Balanced Scorecard”. 20 % geeft aan dat er gekeken wordt als de kosten op financieel gebied kunnen worden gepermitteerd en de resterende 20 % kijkt naar de bedrijfsinfrastructuur voor het toepassen van de “Balanced Scorecard”.

6.2.3 Impact toepassing van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau

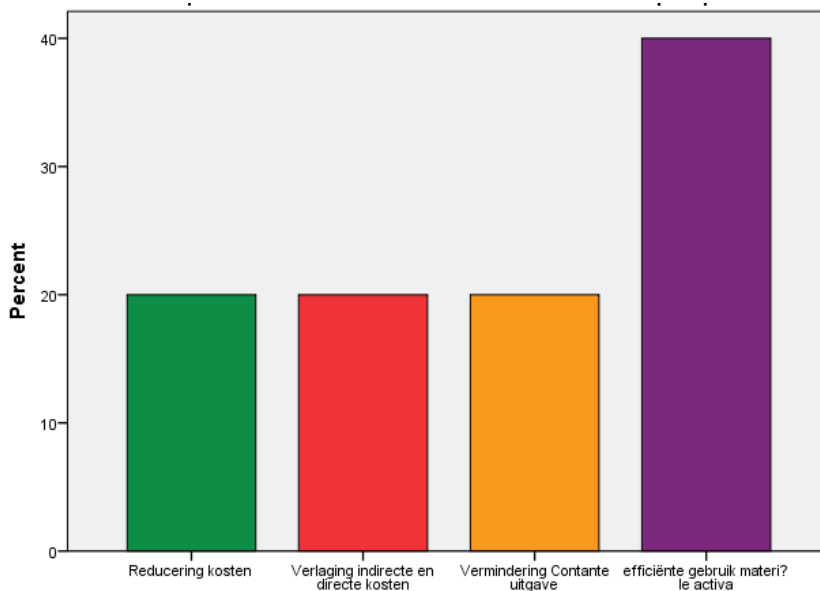
Tabel 6: Impact toepassing “Balanced Scorecard” op het productieniveau

Boost soorten interne processen op de productie	Impact “Balanced Scorecard” op het productieniveau	
	Ja	Totaal
Bedrijfsprocessen	3 60.0%	3 60.0%
Innovatieprocessen	2 40.0%	2 40.0%
Totaal	5 100.0%	5 100.0%

Bron: Eigen onderzoek

Alle 5 drank producerende bedrijven die de “Balanced Scorecard” toepassen geven aan dat het impact heeft op het productieniveau. De interne processen van de “Balanced Scorecard” die een boost geven aan de productie zijn volgens 3 bedrijven de bedrijfsprocessen en dat is gelijk aan 60% binnen dit onderzoek en van de 2 andere drank producerende bedrijven is dat het innovatieproces.

Grafiek 3: Impact financiële indicatoren op het productieniveau



Bron: Eigen onderzoek

Er zijn enkele financiële aspecten direct verbonden aan de productie. Middels de “Balanced Scorecard”, en wel via het financieel perspectief, wordt de productie verbeterd. 20% geeft aan dat kosten worden gereduceerd door het verbeteren van de productie, 20% geeft aan dat het geschiedt via het verlagen van indirecte en- directe kosten, 20% doet dat door vermindering van de contante uitgaven en de resterende 40% gebruikt de materiële activa efficiënter.

In de navolgende tabellen wordt er inzicht gegeven over de impact van de afzonderlijke perspectieven van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau van drank producerende bedrijven die dit managementsysteem toepassen. Bij deze gaat het om het financiële perspectief, klantenperspectief, interne processenperspectief en het leer- en groeiperspectief waar de respondenten aangeven dat elk van voornoemde perspectieven daadwerkelijk een impact hebben.

Tabel 7 geeft een beeld over de impact van het financiële perspectief op het productieniveau van de drank producerende bedrijven. Er werd hierbij een stelling gegeven waarbij de respondenten moesten aangeven als zij het eens of oneens zijn met deze stelling. De stelling luidde als volgt: “Het financiële perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo.” Er waren 5 antwoordopties waar de bedrijven een keus op hadden.

Tabel 7: Financiële perspectief

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Eens	4	40.0	80.0	60.0
Helemaal eens	1	10.0	20.0	100.0
Total	5	50.0	100.0	
Missing System	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

Er kan vastgesteld worden dat 4 drank producerende bedrijven het eens zijn dat het financieel perspectief van de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau, terwijl 1 drank producerend bedrijf aangeeft dat zij er helemaal eens zijn dat het financieel perspectief een impact heeft op het productieniveau.

Tabel 8 geeft een beeld over de impact van het klantenperspectief op het productieniveau van drank producerende bedrijven. De stelling luidde als volgt: “het klanten perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo.”

Tabel 8: Klanten perspectief

Antwoordopties	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Eens	3	30.0	60.0	60.0
Helemaal eens	2	20.0	40.0	100.0
Total	5	50.0	100.0	
Missing System	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

Er kan vastgesteld worden dat 3 drank producerend bedrijven eens zijn dat het klantenperspectief van de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau, terwijl 2 drank producerende bedrijven het helemaal eens zijn.

Tabel 9 geeft een beeld van de impact van de interne processenperspectief op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo. De stelling luidde als volgt: “Het interne processenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo.”

Tabel 9: Interne processenperspectief

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Eens	4	40.0	80.0	80.0
Helemaal eens	1	10.0	20.0	100.0
Total	5	50.0	100.0	
Missing system	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

Uit tabel 9 kan er vastgesteld worden dat 4 drank producerende bedrijven het eens zijn dat het interne processenperspectief van de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau, terwijl 1 bedrijf het helemaal mee eens is dat het impact heeft op het productieniveau.

Tabel 10 geeft een beeld van de impact van het leer en- groeiperspectief op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo. De stelling luidde als volgt: “Het leer-en groeiperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven.”

Tabel 10: Leer en- groeiperspectief

Antwoordopties	Frequency	Percentage	Valide percentage	Cumulatief percentage
Eens	4	40.0	80.0	80.0
Helemaal eens	1	10.0	20.0	100.0
Total	5	50.0	100.0	
Missing system	5	50.0		
Totaal	10	100.0		

Bron: Eigen onderzoek

Uit tabel 10 kan er vastgesteld worden dat 4 drank producerende bedrijven het eens zijn dat het leer en- groeiperspectief van de “Balanced Scorecard” een impact heeft op het productieniveau, terwijl 1 bedrijf het helemaal mee eens is dat het impact heeft op het productieniveau.

6.2.4 Impact van alternatieve managementinstrumenten op het productieniveau

Tabel 11: Type Management instrumenten

Antwoorden	
1	Dagelijkse productie en financiële KPI's
2	Procesinrichting
3	Operation Management
4	Groei en Ontwikkeling
5	Bepalen van kostprijs van producten en diensten van organisaties

Bron: Eigen onderzoek

Vijf van de deelnemende drank producerende bedrijven maken geen gebruik van de “Balanced Scorecard”, maar van andere managementinstrumenten waaronder dagelijkse productie en KPI's, procesinrichting, Operation management, groei en ontwikkeling en het bepalen van kostprijs van producten en diensten van organisaties.

Tabel 12: Impact alternatieve managementinstrumenten op het productieniveau:

Reden toepassing managementinstrument	. Impact managementinstrument op het productieniveau		
	Ja	Nee	Totaal
Kwaliteiten verbetering	.0	1	1 (20.0%)
Visualisering doelen en bewerkstelligen succesfactoren	1	0	1 (20.0%)
Inzicht	3	0	3 (60.0%)
Totaal	4 (80.0%)	1 (20.0%)	5 (100.0%)

Bron: Eigen onderzoek

4 van de 5 drank producerende bedrijven die een ander managementinstrument toepassen geven aan dat de gebruikte managementinstrumenten een impact hebben op het productieniveau. Eén (1) drank producerend bedrijf geeft aan dat het gebruikte managementinstrument geen impact heeft op het productieniveau. De reden van toepassing van een managementinstrument binnen dit bedrijf is volgens 20% van de respondenten kwaliteitsverbetering, 20% geeft aan dat de visualisering van doelen en het bewerkstelligen van succesfactoren de redenen zijn. Vervolgens wordt door 60% van de bedrijven aangegeven dat voor het verkrijgen van inzicht een managementinstrument toegepast wordt.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat 5 van de 10 aan het onderzoek deelnemende bedrijven de “Balanced Scorecard” toepassen. Elk van de respectievelijke perspectieven van de “Balanced Scorecard” en de “Balanced Scorecard” in het geheel hebben een impact op het productieniveau van deze bedrijven. De overige 5 drank producerende bedrijven maken gebruik van andere managementinstrumenten, die elk invloed hebben op het productieniveau met uitzondering van 1. De redenen voor toepassing van de “Balanced Scorecard” zijn kwaliteitsverbetering, visualisering van doelen en het verbinden van financiële en niet- financiële perspectieven met elkaar. De reden van toepassing verschilt namelijk per bedrijf. Alle drank producerende bedrijven die deelnemen aan het onderzoek kopen grondstoffen in die vervolgens worden omgezet in een eindproduct. De productieactiviteiten die worden toegepast in deze bedrijven zijn de product ondersteunende activiteiten en klant ondersteunende activiteiten. De meest gebruikte productiesystemen zijn de procesgerichte configuraties en de productgerichte configuraties.

Conclusie en Aanbevelingen

Conclusie

In dit hoofdstuk zal er antwoord worden gegeven op de probleemstelling van dit onderzoek en worden er aanbevelingen gedaan. De probleemstelling is: **“In hoeverre heeft de “Balanced Scorecard” impact op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo?”**

Het literatuuronderzoek heeft uitgewezen dat de “Balanced Scorecard” één van de wereldbekende managementsystemen is, die door diverse bedrijven en instanties wordt toegepast. De onderzoekers Robert Kaplan en David Norton hebben in de Verenigde Staten onderzoek gedaan naar de “Balanced Scorecard” en de werking hiervan. Voorts hebben ook de schrijvers Keuning, Atkinson, Bruggeman, Ammeels en Scheipers een onderzoek over de “Balanced Scorecard” gedaan in Nederland. Allen hebben bijgedragen aan de informatie van het literatuuronderzoek.

Uit de informatie van deze schrijvers kan er worden geconcludeerd dat “Balanced Scorecard” een samenhangend systeem is van financiële en niet- financiële indicatoren. De “Balanced Scorecard” wordt vandaag aan de dag niet alleen als een meetsysteem gezien, maar ook een strategische managementsysteem en een belangrijk communicatie-instrument.

De heer Markus Gram uit Duitsland heeft ook een wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de “Balanced Scorecard” en de productie. Uit het onderzoek bleek dat op basis van het metrische systeem van de “Balanced Scorecard” de prestatie wordt gecontroleerd. Verliezen kunnen op tijd worden geïdentificeerd en weggewerkt. De “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau van bedrijven. Zo ook voor bedrijven in Suriname; waaronder de deelnemende drank producerende bedrijven in Paramaribo in het onderzoek. Er is nadrukkelijk gekeken naar de impact van de afzonderlijke perspectieven van de “Balanced Scorecard” en de impact van de “Balanced Scorecard” in zijn geheel op het productieniveau van drank producerende bedrijven.

Toepassing “Balanced Scorecard”

De “Balanced Scorecard” wordt toegepast door 5 van de 10 aan dit onderzoek deelnemende drank producerende bedrijven. De redenen aangegeven door bedrijven om over te gaan tot de toepassing zijn:

1. kwaliteitsverbetering;
2. financiële en niet- financiële perspectieven worden verbonden met elkaar;
3. succesfactoren van de “Balanced Scorecard” zijn aansprekend.

Er wordt ook naar de productiefactoren arbeid, kapitaal, natuur en ondernemerschap gekeken voordat bedrijven overgaan tot het toepassen van de “Balanced Scorecard”. Uit het onderzoek is gebleken dat 60% van de bedrijven kijken naar de productiefactoren en 40% niet.

Impact toepassing “Balanced Scorecard” op het productieniveau

1. De data-analyse laat zien dat de “Balanced Scorecard” impact heeft op het productieniveau van 5 deelnemende drank producerende bedrijven in Paramaribo. De perspectieven die een directe impact hebben op het productieniveau zijn volgens de resultaten van de geënquêteerde drank producerende bedrijven het klantenperspectief, het interne processenperspectief en het leer-en-groeperspectief. Binnen elk bedrijf verschilt de directe impact van perspectieven van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau.

Er zijn verder 4 hypothesen geformuleerd te weten:

Hypothese 1: “Het financiële perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.”

Hypothese 2: “Het klantenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.”

Hypothese 3: “Het interne processenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.”

Hypothese 4: “Het leer-en-groeperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.”

Uit het onderzoek blijkt dat alle 4 hypothesen volgens de 5 deelnemende drank producerende bedrijven die de “Balanced Scorecard” toepassen juist zijn. Alle 5 drank producerende geven aan dat zij het eens zijn dat alle perspectieven van de “Balanced Scorecard” een impact hebben op het productieniveau. Maar de 4 hypothesen kunnen niet aangenomen of verworpen worden, omdat er geen response ontvangen is van alle drank producerende bedrijven in Paramaribo.

2. De sub processen van het interne processen perspectief die een boost geven aan de productie binnen de drank producerende bedrijven zijn de bedrijfsprocessen en innovatieprocessen. De bedrijfsprocessen zorgen ervoor dat de input wordt omgezet in een output. In het geval van de drank producerende bedrijven worden ingekochte grondstoffen omgezet in een drank. Met de innovatieprocessen kunnen nieuwe producten, productieprocessen en diensten worden ontwikkeld.
3. De impact die financiële indicatoren op het productieniveau te weeg kan brengen binnen het bedrijf, ter verbetering van de productie, kan geschieden door middel van het financiële perspectief. Geconcludeerd kan worden dat dit geschied door efficiënt gebruik te maken van materieel activa, vermindering van contante uitgave en verlaging van directe en- indirecte kosten.

Impact alternatieven managementinstrument

Sap producerende bedrijven in Paramaribo in dit onderzoek maken overwegend gebruik van andere managementinstrumenten. Deze bedrijven maken geen gebruik van de “Balanced Scorecard” omdat deze type drank producerende bedrijven in grote mate kleine ondernemingen zijn. Zij hebben het budget en kapitaal niet om de “Balanced Scorecard” te implementeren, omdat de implementatie toch wel duur is. In de kleine ondernemingen produceert de ondernemer de drank zelf of met enkele helpers. Er zijn ook te weinig arbeiders om de producten te vervaardigen waardoor de implementatie van de “Balanced Scorecard” niet uitvoerbaar is door deze drank producerende bedrijven.

Productieactiviteiten en productiesystemen

De productieactiviteiten die worden toegepast in dit onderzoek zijn de product ondersteunende activiteiten, unit gebonden activiteiten en klant ondersteunende activiteiten. De meeste drank producerende bedrijven in dit onderzoek maken gebruik van de product ondersteunende activiteiten. De product ondersteunende activiteiten zijn de activiteiten die zorg dragen voor het ondersteunen van de productie en verkoop.

De productiesystemen die worden toegepast in deze drank producerende bedrijven zijn de procesgerichte configuraties en productgerichte configuraties. De productgerichte configuraties worden door de meeste bedrijven gebruikt en dat is gelijk aan 62,5 %. Toch is er uit de resultaten van het onderzoek gebleken dat niet alle drank producerende bedrijven gebruik maken van een productiesysteem.

Aanbevelingen

Naar aanleiding van de hierboven beschreven analyse, wordt aanbevolen dat:

Drank producerende bedrijven die de BSC toepassen en bedrijven die in overweging nemen dit systeem toe te passen, voor een verlies-vrije productie zich te richten op de productie factoren. Het is van belang dat de productiefactoren en verliezen een link hebben voor het ontwerpen van de BSC, omdat op basis van het metrische systeem van de “Balanced Scorecard” de prestatie wordt gecontroleerd. Verliezen worden hierdoor op tijd geïdentificeerd en weggewerkt, met als gevolg dat het bedrijf productieverliezen vermindert.

Impact toepassing “Balanced Scorecard” op het productioniveau

1. Alle perspectieven van de “Balanced Scorecard” hebben een impact op het productioniveau van de drank producerende bedrijven in Paramaribo. Aan drank producerende bedrijven wordt aanbevolen om even veel focus te leggen op elk perspectief van de BSC, omdat zij het geheel vormen van dit managementinstrument. Elk perspectief is afhankelijk van het ander perspectief. Voor een succesvol draaiend bedrijf is het belangrijk naar alle facetten van een onderneming te kijken, zodat problemen makkelijk en snel kunnen worden geïdentificeerd. De “Balanced Scorecard” kan daarbij een belangrijke bijdrage leveren, alleen is het belangrijk gebruik te maken en aandacht te besteden aan alle perspectieven om zodoende alle voordelen van dit systeem volledig te benutten.

2. Drank producerende bedrijven, in het bijzonder de kleine drank producerende bedrijven, worden aanbevolen de waarde van het interne processen perspectief voor hun bedrijf niet te onderschatten. De bedrijfsprocessen en innovatieprocessen van de interne processen perspectief vormen een belangrijke rol tijdens de productie, omdat afwijkingen van machines en producten tijdens de productie hiermee makkelijk worden geïdentificeerd. Afwijkingen kunnen tijdig worden weggewerkt, waardoor verlies van productie erg wordt verminderd. Het innoveren en vernieuwen van producten en machines kan bijdragen aan een stabielere productie.
3. Aan de drank producerende bedrijven wordt er aanbevolen de productie te verbeteren met het financieel perspectief door een methode toe te passen die het best toepasselijk is binnen het bedrijf.

Impact alternatieve managementinstrumenten

De drank producerende bedrijven die gebruik maken van andere managementinstrumenten, die wel voordelen hebben voor de productie wordt aanbevolen dit te blijven gebruiken. Drank producerende bedrijven die een managementinstrument gebruiken, die nadelen hebben voor de productie, moeten overgaan tot het implementeren van een betere managementinstrument die voordelig is voor de productie en binnen hun budget is.

Productieactiviteiten en productiesystemen

Aan de bedrijven die geen gebruik maken van productieactiviteiten en of productiesystemen wordt aanbevolen dit te introduceren in het bedrijf, omdat productiesystemen het gehele productieproces monitoren. Het is ook handig de productieactiviteiten te gebruiken omdat die zorgen voor een overzichtelijke en vlotte gang van zaken (structuur) binnen een organisatie. De productiegerichte configuraties zijn het best aan te bevelen, omdat:

1. producten zo min mogelijk afstand hoeven af te leggen;
2. planners ook ervoor kunnen zorgen dat grondstoffen en ingekochte onderdelen direct op de juiste plaats naast de productielijn worden geleverd op het moment dat zij nodig zijn.

Literatuurlijst

- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2015). *Management accounting: Information for decision making* (5^e druk). Cambridge Business Publishers. Vlaanderen, Nederland: 172- 173
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2015). *Management accounting: Information for decision making* (5^e druk). Cambridge Business Publishers. Vlaanderen, Nederland: 306
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2015). *Management accounting: Information for decision making* (5^e druk). Cambridge Business Publishers. Vlaanderen, Nederland: 308- 311
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2015). *Management accounting: Information for decision making* (5^e druk). Cambridge Business Publishers. Vlaanderen, Nederland: 312- 318
- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2015). *Management accounting: Information for decision making* (5^e druk). Cambridge Business Publishers. Vlaanderen, Nederland: 57- 59
- Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G. (2007). *Strategisch Besturen met de balanced scorecard* (3^e druk). Maklu. Antwerpen, Nederland: 22.
- Bruggeman, W., Ameels, A., & Scheipers, G. (2007). *Strategisch Besturen met de balanced scorecard* (3^e druk). Maklu. Antwerpen, Nederland: 27- 29
- Dam, N. van, & Marcus, J. (2015). *Organisatie en management: Een Praktijkgerichte Benadering*. (8^e druk) Noordhoff Uitgevers. Groningen, Nederland
- Gram, M. (2013). *A Systematic Methodology to Reduce Losses in production with the "Balanced Scorecard" Approach*. *Manufacturing Science and Technology*. Horizon Research Publishing. <https://www.hrpub.org>
- Jorissen, A., & Bruggeman, W. (1999). *De balanced scorecard in de praktijk een leidraad voor strategische prestatiemeting* (1^e druk). Maklu. Antwerpen, Nederland: 27.
- Jorissen, A., & Bruggeman, W. (1999). *De balanced scorecard in de praktijk een leidraad voor strategische prestatiemeting* (1^e druk). Maklu. Antwerpen, Nederland: 29.
- Jorissen, A., & Bruggeman, W. (1999). *De balanced scorecard in de praktijk een leidraad voor strategische prestatiemeting* (1^e druk). Maklu. Antwerpen, Nederland: 31- 32.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). *The balanced scorecard: Measures that drive performance*. Harvard Business Review . Verenigde Staten van Amerika: 71- 79

- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press. Verenigde Staten van Amerika: 10
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C. (2008). *Van strategie naar uitvoering* (1^e druk). Business Contact. Amsterdam, Nederland: 121
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C. (2008). *Van strategie naar uitvoering* (1^e druk). Business Contact. Amsterdam, Nederland: 123
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Oomis-Rovers, C. (2008). *Van strategie naar uitvoering* (1^e druk). Business Contact. Amsterdam, Nederland: 56
- Keuning, D., & Lange, R. de. (2011). *Grondslagen Van het management* (5^e druk). Noordhoff Uitgevers. Groningen, Nederland: 467
- Starreveld, R. W., van Nimwegen, H., & Joëls E. J. (2004). *Bestuurlijke informatieverzorging* (6^e druk). Samsom BedrijfsInformatie. Zuid Holland, Nederland: 172- 173
- Verhage, B., Boot, E., & Riegen, P. (2018). *Grondslagen Van de marketing*. Noordhoff Uitgevers. Groningen, Nederland
- Waterbley, A. (2005). *Kostenbeleid: Met bepaling Van De bedrijfswinst* (2^e druk). Maklu. Antwerpen- Apeldoorn, Nederland: 58

Secundaire bronnen

- Kamer van Koophandel en Fabrieken voor de data van aantal geregistreerde drank producerende bedrijven.
- Groot, T. (2003). De “Balanced Scorecard” in bedrijf: een overzicht van recente onderzoek. *Maandblad Voor Accountancy En Bedrijfseconomie*, 83–84.

Interview

De heer Refos Ferdinand van Fernandes Botling N.V.

Websites

<http://www.hrpub.org>

<https://www.researchgate.net>

Bijlage



Enquêteonderzoek

Voor het afronden van mijn bachelor opleiding op de Anton de Kom Universiteit van Suriname verricht ik een onderzoek naar de impact van de “Balanced Scorecard” op het productieniveau van drank producerende bedrijven in Paramaribo. De “Balanced Scorecard” is een managementinstrument dat streeft naar een evenwicht tussen financiële en niet- financiële indicatoren. En dit bestaat uit 4 perspectieven t.w. financiële perspectief, klantenperspectief, interne processen perspectief en het leer- en groeiperspectief. Dit managementinstrument zorgt ervoor dat de bedrijfsstrategie verduidelijkt wordt en in concrete meetbare doelen wordt vertaald. Met dit enquête onderzoek worden vragen aan u gesteld over de praktische situatie van de impact van de “Balanced Scorecard”/ managementinstrument op het productniveau van uw bedrijf.

Bedankt voor u medewerking.

Indien u niet bekend met de “Balanced Scorecard” beantwoordt u vraag 9 tot 13.

Indien u bekend met de “Balanced Scorecard” beantwoordt u vraag 14 tot 23.

1. Onder welk soort drank producerend bedrijf valt uw bedrijf?
 - Water producerend bedrijf
 - Sap producerend bedrijf
 - Soft producerend bedrijf
 - Alcohol producerend bedrijf

2. Is uw bedrijf bekend met de “Balanced Scorecard”?
 - Ja
 - Nee

3. Wordt de “Balanced Scorecard” toegepast binnen het bedrijf?
 - Ja
 - Nee

4. Indien u bekend bent met de “Balanced Scorecard”; Waar wordt de nadruk binnen het bedrijf gelegd als er naar het basisprincipe van de “Balanced Scorecard” wordt gekeken?
 - In het bedrijf wordt de focus gelegd op de financiële indicatoren
 - In het bedrijf wordt de focus gelegd op de niet-financiële indicatoren
 - In het bedrijf wordt de focus gelegd op zowel de financiële als de niet- financiële indicatoren

5. Indien u niet bekend bent met de “Balanced Scorecard”; welk managementinstrument past u toe in uw bedrijf?

6. Hoe geschiedt de productie binnen het bedrijf?
 - Halffabricaten worden omgezet in een eindproduct
 - Ingekochte grondstoffen worden omgezet in een eindproduct
 - Geïmporteerde dranksoorten worden gedistribueerd aan de klanten

7. Welke productieactiviteiten worden toegepast binnen het bedrijf?
 - Unit gebonden activiteiten
 - Product ondersteunende activiteiten
 - Klant ondersteunende activiteiten

8. Welke bedrijfssystemen worden toegepast binnen het bedrijf
 - Procesgerichte configuraties
 - Productgerichte configuraties
 - Cellulaire configuratie

Indien u niet bekend bent met de “Balanced Scorecard”

9. Waarom heeft het bedrijf een managementinstrument toegepast?
 - Omdat de onderneming de kwaliteit van het bedrijf wil verbeteren
 - Om de visualisering van doelen en succes factoren te bewerkstelligen
 - Om meer inzicht te verkrijgen in de gang van zaken in het bedrijf
 - Om de interne en externe controles te verbeteren

10. Naar welke factoren wordt er gekeken voor het toepassen van een managementinstrument?
 - Er wordt gekeken naar de productiefactoren
 - Er wordt gekeken naar de niet- financiële factoren
 - Er wordt gekeken als het bedrijf op financieel gebied de kosten kan permitteren om dit managementinstrument toe te passen
 - Er wordt gekeken naar de bedrijfsinfrastructuur

11. Heeft de invoering van een managementinstrument impact gehad op het productieniveau?

- Ja
- Nee

12. Hoe wordt de productiviteit verbeterd op financieel gebied?

- Kosten worden gereduceerd
- De directe en indirecte kosten worden verlaagd
- De contante uitgaven worden verminderd
- Materiële activa worden efficiënter gebruikt

13. Welke Interne processen geven een boost aan de productie binnen het bedrijf?

- De bedrijfsprocessen
- Processen om klantenrelaties te beheren
- Innovatieprocessen

Indien u bekend bent met de “Balanced Scorecard”

14. Waarom heeft het bedrijf de “Balanced Scorecard” toegepast?

- Omdat de onderneming de kwaliteit van het bedrijf wil verbeteren
- De visualisering van doelen en succesfactoren is aansprekend
- Omdat het financiële en niet financiële perspectieven met elkaar verbindt
- Het zorgt voor een meer open manier van informatie-uitwisseling

15. Naar welke factoren werd er gekeken voor de toepassing van de “Balanced Scorecard”?

- Er wordt gekeken naar de productiefactoren
- Er wordt gekeken naar de financiële factoren
- Er wordt gekeken als het bedrijf op financieel gebied de kosten kan permitteren om dit managementsysteem toe te passen
- Er wordt gekeken naar de bedrijfsinfrastructuur

16. Heeft de invoering van de “Balanced Scorecard” een impact gehad op het productieniveau van het bedrijf.

- Ja
- Nee

17. Welke perspectieven van de “Balanced Scorecard” hebben een directe impact op het productieniveau van het bedrijf?
- Het financieel perspectief
 - Het klantenperspectief
 - Het interne processen perspectief
 - Het leer- en groeiperspectief
18. Hoe wordt de productiviteit verbeterd middels het financiële perspectief?
- Kosten worden gereduceerd
 - De directe en indirecte kosten worden verlaagd
 - De contante uitgaven worden verminderd
 - Materiële activa worden efficiënter gebruikt
19. Welke interne processen van de “Balanced Scorecard” geven een boost aan de productie binnen het bedrijf?
- Bedrijfsprocessen
 - Processen om klanten relaties te beheren
 - Innovatieprocessen
 - Regelgevende en maatschappelijke processen
20. Het financiële perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.
- Eens
 - Helemaal eens
 - Neutraal
 - Oneens
 - Helemaal oneens
21. Het klantenperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.
- Eens
 - Helemaal eens
 - Neutraal
 - Oneens
 - Helemaal oneens

22. Het interne processen perspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

- Eens
- Helemaal eens
- Neutraal
- Oneens
- Helemaal eens

23. Het leer- en groeiperspectief van de “Balanced Scorecard” heeft een impact op het productieniveau.

- Eens
- Helemaal eens
- Neutraal
- Oneens
- Helemaal eens

Interview vragen

1. Waarvoor staat uw organisatie en wat is het doel?
2. Wat voor diensten levert uw bedrijf?
3. Vindt u het noodzakelijk dat elk bedrijf een managementtool of -instrument gebruikt binnen het bedrijf?
4. Waarom is het belangrijk voor elke organisatie of bedrijf een managementtool of -instrument gebruikt?
5. Welke adviezen geeft u aan de bedrijven die geen gebruik maken van een managementinstrument?
6. Bent u bekend met de “Balanced Scorecard”?
7. Vindt u deze managementtool een aanrader voor de Surinaamse bedrijven en waarom?
8. Bent u bekend met enkele managementinstrumenten?