

Bijlage 24

Functioneel Ontwerp Proefconversie BAF

Programma PVS

Deelproject Datakwaliteit en -conversie

DC1, uitvoering Capgemini

Datum : 29-03-2013

Status : concept

Versie : v 0.062

Versiebeheer

Versie	Datum	Korte omschrijving van de aanpassingen	Verspreidingslijst	Review (J / N)
v001	1-11-2012	Initiële versie	Zenobie Verkijk Joost van den Broek Alex Koning	N
v003	22-11-2012	Aanpassingen n.a.v. eerste review DUO Aanvullingen n.a.v. vorderingen	DUO, Capgemini	N
v004	17-12-2012	Review commentaar PK en MS	DUO, Capgemini	
v005	21-01-2013	Aanpassingen n.a.v. review en uitbreiding ontwerp.	DUO, Capgemini	
v0055	01-03-2013	Verwerking review DUO / overdracht naar TW	JB, TW	
v0060	18-03-2013	Review v0055 door TW, Ontwerpbeslissingen opgenomen.	DUO, Capgemini	
v0061	25-03-2013	TW toevoegingen tbv oplevering 03/2013	Capgemini	
v0062	29-03-2013	AK toevoeging ILS	DUO, Capgemini	

Beoordeling en goedkeuring

Bedrijf / Organisatie	Naam	Datum	Handtekening

© Copyright 2013, Capgemini Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	4
1. Inleiding	8
2. Datamodel BAF en standaard waarden	10
2.1.1 Tabellen in BAF	10
2.1.2 Standaard waarden	11
3. Personen Selectie	12
4. Verplichtingen	13
4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag	15
4.1.1 Bijzonderheden	15
4.1.2 Ontwerpkeuzes	16
4.1.3 Selectie	16
4.2 Cluster Verplichting HO Aanvullende beurs	16
4.2.1 Bijzonderheden	16
4.2.2 Ontwerpkeuzes	17
4.2.3 Selectie	17
4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs	18
4.3.1 Bijzonderheden	18
4.3.2 Ontwerpkeuzes	18
4.3.3 Selectie	19
4.4 Cluster Verplichting Rentedragende lening	20
4.4.1 Bijzonderheden	20
4.4.2 Ontwerpkeuzes	21
4.4.3 Selectie	22
4.5 Cluster Verplichting Integrale lening	22
4.5.1 Bijzonderheden	22
4.5.2 Ontwerpkeuzes	23
4.5.3 Selectie	23
4.6 Cluster Verplichting OV Studentenkaart	24
4.6.1 Bijzonderheden	24
4.6.2 Ontwerpkeuzes	25
4.6.3 Selectie	25
4.7 Cluster Verplichting Restproduct	25
4.7.1 Bijzonderheden	25
4.7.2 Ontwerpkeuzes	26
4.7.3 Selectie	26
4.7.4 Analyse	26

4.8	<i>Cluster Verplichting BOL Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag</i>	26
4.8.1	Bijzonderheden	26
4.8.2	Ontwerpkeuzes	27
4.8.3	Selectie	27
4.9	<i>Cluster Verplichting BOL Aanvullende Beurs</i>	27
4.9.1	Bijzonderheden	27
4.9.2	Ontwerpkeuzes	27
4.9.3	Selectie	27
4.10	<i>Cluster Verplichting BOL Gevraagd Bedrag Prestatiebeurs</i>	27
4.10.1	Bijzonderheden	27
4.10.2	Ontwerpkeuzes	28
4.10.3	Selectie	28
4.11	<i>Cluster Collegegeldkrediet</i>	28
4.11.1	Bijzonderheden	28
4.11.2	Ontwerpkeuzes	28
4.11.3	Selectie	28
5.	Chronologiebepaling	29
6.	Betalingen	30
6.1	<i>Cluster Boeking Betaling Geslaagd</i>	30
6.1.1	Bijzonderheden	30
6.1.2	Ontwerpkeuzes	30
6.1.3	Selectie	31
7.	Betaalboekingen en gerelateerde schuldboekingen	32
7.1	<i>Cluster Boeking Vordering Basisbeurs</i>	33
7.1.1	Bijzonderheden	34
7.1.2	Ontwerpkeuzes	34
7.1.3	Selectie	35
7.2	<i>Cluster Boeking Vordering Aanvullende beurs</i>	35
7.2.1	Bijzonderheden	35
7.2.2	Ontwerpkeuzes	36
7.2.3	Selectie	36
7.3	<i>Cluster Boeking Vordering Lening</i>	36
7.3.1	Bijzonderheden	36
7.3.2	Ontwerpkeuzes	37
7.3.3	Selectie	37
7.4	<i>Cluster Boeking Vordering Regulier rest en Boeking Vordering Rest</i>	37
7.4.1	Bijzonderheden	37
7.4.2	Ontwerpkeuzes	37
7.4.3	Selectie	38
7.4.4	Analyse	38

7.5	<i>Cluster Boeking Vordering Collegegeldkrediet</i>	38	
7.5.1	Bijzonderheden	38	
7.5.2	Ontwerpkeuzes	38	
7.5.3	Selectie	38	
8.	Schuldboekingen		39
8.1	<i>Cluster Boeking Vordering Rente</i>	39	
8.1.1	Bijzonderheden	40	
8.1.2	Ontwerpkeuzes	40	
8.1.3	Selectie	40	
8.2	<i>Cluster Boeking Vordering OV Studenten kaart</i>	40	
8.2.1	Bijzonderheden	40	
8.2.2	Ontwerpkeuzes	40	
8.2.3	Selectie	41	
8.3	<i>Cluster Boeking Vordering Schuldboeking rest</i>	41	
8.3.1	Bijzonderheden	41	
8.3.2	Ontwerpkeuzes	41	
8.3.3	Selectie	41	
8.3.4	Analyse	41	
9.	ILS		43
9.1.1	Inleiding	43	
9.2	<i>Uitgangspunten</i>	43	
	In dit hoofdstuk worden alle keuzes beschreven, waarmee conversie strategie voor ILS tot standgekomen is.	44	
9.2.1	Actuele schuld	44	
9.2.2	Vorderingsoorten	44	
9.2.2.1	Vorderingsoort 'Direct opeisbaar'		44
9.2.3	Bundels	45	
9.2.4	Garantietermijn	47	
9.3	<i>Maandbundel</i>	47	
9.4	<i>Vorderingen</i>	47	
9.5	<i>Cluster Schuldoverdracht</i>	47	
9.5.1	Bijzonderheden	47	
9.5.2	Ontwerpkeuzes	47	
9.5.3	Selectie	48	
9.6	<i>Cluster Schuldclustering</i>	48	
9.6.1	Bijzonderheden	48	
9.6.2	Ontwerpkeuzes	48	
9.6.3	Selectie	48	
9.7	<i>Cluster Correctieboekingen</i>	48	
9.7.1	Bijzonderheden	49	

9.7.2	Ontwerpkeuzes	49
9.7.3	Selectie	49
9.8	<i>Cluster Rente</i>	49
9.8.1	Bijzonderheden	49
9.8.2	Ontwerpkeuzes	49
9.8.3	Selectie	49
9.9	<i>Termijn correctie</i>	50
9.9.1	Bijzonderheden	50
9.9.2	Ontwerpkeuzes	50
9.9.3	Selectie	50
9.10	<i>Termijnboeking</i>	50
9.10.1	Bijzonderheden	50
9.10.2	Ontwerpkeuzes	50
9.10.3	Selectie	50
9.11	<i>Betaling</i>	50
9.11.1	Bijzonderheden	51
9.11.2	Ontwerpkeuzes	51
9.11.3	Selectie	51
9.12	<i>Overdracht DWT</i>	51
9.12.1	Bijzonderheden	51
9.12.2	Ontwerpkeuzes	51
9.12.3	Selectie	51
9.13	<i>Vorderingen 'Direct opeisbaar'</i>	51
9.13.1	Bijzonderheden	51
9.13.2	Ontwerpkeuzes	52
9.13.3	Selectie	52
9.14	<i>Controle compleetheid boekingen</i>	52
9.14.1	Bijzonderheden	52
9.14.2	Ontwerpkeuzes	52
9.14.3	Selectie	52

Bijlagen**53**

1. Inleiding

Een onderdeel van het Programma Vernieuwing Studiefinanciering (PVS) is de ontwikkeling van de Basis Administratie Financiën (BAF) en de conversie van de financiële data uit de bronsystemen WSF, ILS, FLITS en DWT naar de BAF. Deze conversie wordt voorgegaan door een aantal proefvullingen ter validatie van de conversieprogrammatuur. Dit document beschrijft op welke manier de Proefvulling BAF tot stand is gekomen. De bestanden voor de Proefvulling van het BAF systeem worden geautomatiseerd aangemaakt door DMW tooling. Hiervoor zijn door het Capgemini Conversieteam triggers en conversieregels ontworpen en gebouwd. Dit document bevat de functionele toelichting op deze triggers en conversieregels.

De DUO systemen bevatten grote hoeveelheden financiële gegevens die zeer divers van aard zijn. WSF bevat meer dan 150 soorten financiële transacties die op veel verschillende manieren in de WSF database zijn vastgelegd. Daarnaast bevatten ook de systemen ILS, DWT en FLITS verschillende soorten financiële transacties. De aanpak om te komen tot een volledig trigger- en conversieontwerp (vanaf hier: conversieontwerp) voor alle financiële transacties is gefaseerd. Het ontwerpproces start met de uitbetalingen, de daaruit resulterende schuldopbouw en de renteberekeningen uit WSF. Parallel aan de voortgang van het ontwikkelen van de inningfunctionaliteit in BAF wordt door het Capgemini Conversieteam gewerkt aan het conversieontwerp van de inningdata, waarmee wordt begonnen met ILS gevolgd door FLITS en DWT. De verschillende soorten financiële transacties in WSF zijn te herkennen aan hun boekingssoort. De boekingssoort wordt daarom gebruikt om types financiële transacties mee aan te duiden.

Het conversieontwerp richt zich steeds op een andere (reeks) boekingssoorten in WSF, zodat het ontwerpproces gestructureerd verloopt. Als meerdere boekingssoorten in WSF op dezelfde manier zijn te selecteren, kunnen deze in het ontwerp aan 1 code boekingssoort toegevoegd worden. Op deze manier zal het ontwerp uiteindelijk ingedeeld zijn in reeksen van codes boekingssoorten die allemaal op dezelfde manier geconverteerd worden. Voorwaarde daarbij is dat de boekingen uit WSF als dezelfde (studiefinanciering) producten en bijbehorende boekwijzen in BAF weggeschreven kunnen worden. Hierdoor bevat de selectie van een cluster steeds de BAF vorderingen, boekingen en bundels voor een logisch afgebakend product.

De conversie van elk Cluster wordt apart ontworpen, beschreven en gebouwd. Een Cluster wat bij aanvang van het ontwerpproces één boekingssoort bevat, kan eenvoudig worden uitgebreid als andere boekingssoorten op dezelfde manier geconverteerd dienen te worden.

Door het gebruik van Clusters verloopt het ontwerpproces gestructureerd en zijn wijzigingen aan het ontwerp beheersbaar door te voeren. Op deze manier is men na afronding van het gehele ontwerp zeker van de volledigheid, omdat alle soorten financiële transacties die voorkomen, behandeld zijn.

Voor elk Cluster bestaat de documentatie uit:

- Een functionele omschrijving in dit document.
- Voorbeeldsheets: elk cluster is voorzien van een handmatige voorbeelduitwerking die is gebruikt bij afstemming met DUO.
- Clusterspecifieke set triggers en conversieregels: de gebruikelijke DMW rapportages met de (technische) detailbeschrijving van de triggers en conversieregels.

- Flowchart triggers en conversieregels: een visualisatie van de volgorde waarin triggers en conversieregels in het ontwerp staan.

Deze documenten zijn opgenomen in de bijlage.

In de volgende hoofdstukken worden de gebruikte *bron* en **doel** entiteiten veelvuldig genoemd. *Bron* entiteiten betreffen entiteiten uit de SF-systemen en **doel** entiteiten betreffen entiteiten in het BAF datamodel. Om een duidelijk onderscheid tussen *bron* en **doel** entiteiten te maken zijn deze voorzien van een eigen opmaak. *Bron* entiteiten zijn onderstreept en cursief opgemaakt. **Doel** entiteiten zijn onderstreept en dikgedrukt opgemaakt. Om verwarring te voorkomen is hieronder een lijst opgenomen met functionele en technische entiteitsnamen. Entiteiten zullen in dit document worden aangeduid met hun functionele naam.

Systeem	Technische naam	Functionele naam	Bron / Doel
BAF	NJVERPL	Verplichting	Doel
BAF	NJVRPLBLD	Verplichtingbeeld	Doel
BAF	NJBELNGHEB	Belanghebbende	Doel
BAF	NJBOEK	Boeking	Doel
BAF	NJBUNDEL	Bundel	Doel
BAF	NJVORD	Vordering	Doel
BAF	NJBOEK_BUN	Boeking-Bundel	Doel
BAF	NJBUN_BOEK	Bundel-Boeking	Doel
BAF	NJBUN_BUN	Bundel-Bundel	Doel
BAF	NJPROD	Product	Doel
BAF	NJPROD_VRD	Product-Vordering	Doel
BAF	NJVORDSRT	Vorderingssoort	Doel
BAF	NJBKWIJZE	Boekwijze	Doel
BAF	NJBAK	Bak	Doel
BAF	NJBKW_VSRT	Boekwijze-Vordersoort	Doel
BAF	NJRENTE	Rente	Doel
WSF	Sfbtoek_toekperi	Toekenning	Bron
WSF	Sfbstud_corrtoek	Correctietoekenning	Bron
WSF	Sfbavg_gevrbdpb	Gevraagd bedrag prestatiebeurs	Bron
WSF	Sfbavg_gevrbdrl	Gevraagd bedrag rentedragende lening	Bron
WSF	Sfbbets_betaling	Betaling	Bron
WSF	Sfbbets_betalk	Betaalboeking	Bron
WSF	Sfbfin_schuldbk	Schuldboeking	Bron
WSF	Sfbovs_ovskaart	OVS Kaart	Bron
WSF	Sfbovs_ovspdt	OVS Product	Bron
WSF	Sfbtab_tabwrde	Tabel Waarde	Bron

Ontwerpbesluiten¹ worden op een speciale manier gemarkeerd, en wel als volgt:

🔄 OB #[nummer]: [omschrijving].

¹ Ontwerpbesluiten worden traceerbaar opgeslagen in het ontwerpbesluitendocument (bijlage).

2. Datamodel BAF en standaard waarden

2.1.1 Tabellen in BAF

Het BAF datamodel bestaat uit verschillende entiteiten. De inhoud van deze entiteiten zijn voor conversie in te delen in drie categorieën: stamgegevens, transactionele gegevens en technische gegevens. Stamgegevens zijn gegevens die tijdens de levensduur van een systeem relatief statisch zijn, zoals de bestaande producten en soorten boekwijzen in het BAF systeem. Entiteiten waarin transactionele gegevens worden opgeslagen hebben een hoge mutatiegraad. Dit is het geval bijvoorbeeld voor de schulden in WSF, die maandelijks hoger of lager worden en de betalingen die maandelijks in WSF aan studenten gedaan worden. De entiteiten met technische gegevens zijn nodig om het datamodel en de daarop gebaseerde programmatuur te laten werken.

De indeling van entiteiten staat hier onder weergegeven. Het conversieontwerp richt zich primair op het converteren van transactionele gegevens uit WSF naar BAF en secundair op het creëren van de technische gegevens die nodig zijn voor de werking van BAF. Voor entiteiten met stamgegevens worden geen triggers en conversieregels geschreven, omdat deze beheerd worden in het doelmodel.

De volgende entiteiten bevatten transactionele gegevens:

- **Verplichting**
- **Verplichtingbeeld**
- **Belanghebbende**
- **Boeking**
- **Bundel**
- **Vordering**

De volgende entiteiten bevatten technische gegevens:

- **Boeking-Bundel**
- **Bundel-Boeking**
- **Bundel-Bundel**

De volgende entiteiten bevatten stamgegevens en hieraan gerelateerde technische:

- **Product**
- **Product-Vordering**
- **Vorderingsoort**
- **Boekwijze**
- **Bak**
- **Boekwijze-Vordersoort**
- **Rente**

De inhoud van de stamtabellen in BAF, zoals deze op dit moment bekend is, is opgeleverd aan Capgemini door het BAF Team (13-9-2012). Het is voor conversie cruciaal dat het conversieteam beschikt over de nieuwste versies van de stamgegevens, omdat deze wel gebruikt worden als verwijzing in de conversie.

2.1.2 Standaard waarden

Enkele velden in het BAF datamodel worden tijdens conversie gevuld met standaard waarden. Onderstaand is een overzicht geplaatst met de velden die (voorlopig) worden gevuld met een standaard waarde, voorzien van een korte toelichting:

Veldnaam:	Auditcontextid
Entiteit:	Alle entiteiten
Standaard waarde:	1
Toelichting:	De waarde welke in het auditcontextid veld moet komen is nog niet bekend.

Veldnaam:	deactivatieDatum
Entiteit:	Verplichting
Standaard waarde:	Datum van conversie m.u.v. actieve verplichtingen
Toelichting:	Voor de technische werking van BAF is het niet van belang dat de deactivatiedatum van een verplichting is gevuld met een datum die overeenkomt met de werkelijke deactivatie.

Veldnaam:	beslissingId
Entiteit:	Verplichtingbeeld
Standaard waarde:	NULL
Toelichting:	De conversie naar BAF zal in eerste instantie alleen de financiële data omvatten. Een koppeling naar de originele beslissing zal pas op een later tijdstip toegevoegd worden.

Veldnaam:	Betaalwijze
Entiteit:	Belanghebbende
Standaard waarde:	AI
Toelichting:	De betaalwijze van een student wordt pas van belang wanneer innenfunctionaliteit wordt meegenomen in de conversie naar BAF. Vanuit de conversie van de innen data zal de betaalwijze worden gevuld.

Veldnaam:	tegengeboektDoor_id
Entiteit:	Boeking
Standaard waarde:	NULL
Toelichting:	Het aan elkaar koppelen van boekingen die dienen als tegenboeking van een andere boeking is niet geautomatiseerd mogelijk. Dit heeft primair te maken met de complexiteit omtrent Achterstallig lager recht (ALR) en achterstallig hoger recht (AHR). Wanneer er wordt begonnen met het toevoegen van AHR en ALR aan het conversieontwerp zal blijken hoe moet worden omgegaan met het Terugwerkende kracht systeem van BAF.

3. Personen Selectie

Het BAF ontwerp bevat initieel alleen een beperkte selectie boekingen voor de verschillende producten. Deze selectie boekingen wordt naar gelang het conversieontwerp vordert per product verder uitgebreid. In de huidige fase bevat het ontwerp de volgende combinatie van boekingssoorten en studiefinancieringproducten:

- Reguliere maandelijksse boekingen
 - o Basisbeurs in- en uitwonend (HO en BOL)
 - o Aanvullende beurs in- en uitwonend (HO en BOL)
 - o Basislening (HO en BOL)
 - o Aanvullende Lening in- en uitwonend (HO en BOL)
 - o Collegekrediet (HO)
 - o Reisrecht (HO en BOL)
- Rente Boekingen

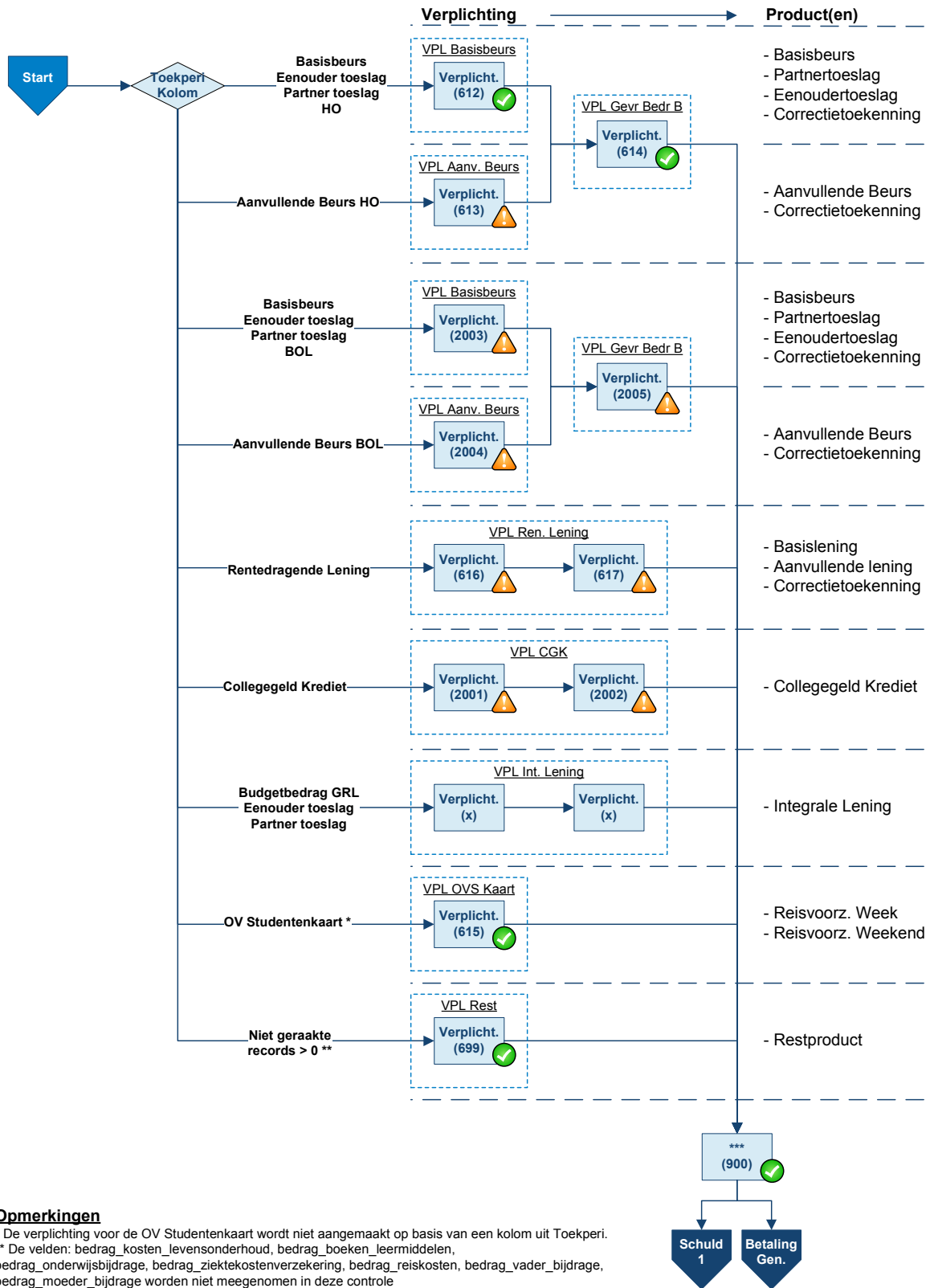
Ter validatie van het ontwerp worden de personen die naast de geselecteerde boekingssoorten en producten in WSF ook andere boekingssoorten en/of producten hebben, uitgesloten van conversie. Deze ontwerpstrategie stelt ons in staat om met behulp van rest-triggers een sluitend ontwerp te maken voor de geselecteerde boekingssoorten en producten. De personen die voldoen aan de volgende voorwaarden worden geselecteerd:

- De student heeft minimaal één toekenning.
- De student heeft alleen toekenningen voor HBO en/of WO bachelor en master studies, of voor BOL-HOOG of BOL-LAAG studies.
- De student heeft alleen toekenningen voor de prestatiebeursfase en/of voor de integrale leenfase, of voor de Beursfase (BOL).
- De student heeft nog nooit terugbetaald; WSF bedragen zijn niet overgedragen naar de inningsystemen ILS, FLITS en DWT.
- De student heeft geen omzettingen naar gift.
- De student heeft alleen de soorten financiering ‘voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP)’, ‘voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP)’, ‘voorlopige gift basisbeurs (GAB)’, ‘voorlopige gift aanvullende beurs (GAB)’ en/of ‘rentedragende lening (RL)’ afgenomen.
- De student heeft alleen reguliere betalingen van de maand toekenning of reguliere wijzigingen op deze betaling (‘niet uit te betalen recht kleiner dan toegekend recht’ en ‘correctie gevraagd bedrag gelijk aan nul’).
- De student heeft alleen schuld opgebouwd in de schuldsoorten ‘voorwaardelijke rentedragende lening prestatiebeurs HO’, ‘rentedragende lening HSF III’, ‘voorwaardelijke lening Reisvoorziening HO’, ‘rentedragende lening prestatiebeurs BOL’ en/of ‘lening collegegeldkrediet’.
- De student heeft alleen reguliere maandelijksse schuldopbouw (hoofdsom en rente) of reguliere wijzigingen op deze schuldopbouw (‘niet uit te betalen recht kleiner dan toegekend recht’ en ‘correctie gevraagd-bedrag gelijk aan nul’).

4. Verplichtingen

Op basis van de *Toekenningsperiode* wordt bepaald voor welke producten er **verplichtingen** moeten worden aangemaakt. Grafische weergave Figuur 1 illustreert dit. De nummers in de illustratie zijn de trigger nummers in het rapport Triggers en Conversieregels, die de beschreven **verplichtingen** wegschrijven naar het uitvoerbestand voor de verplichtingen in BAF. De onderstreepte tekst boven elk blok is de naam van het cluster.

Verplichting - 1



Opmerkingen

* De verplichting voor de OV Studentenkaart wordt niet aangemaakt op basis van een kolom uit Toekperi.

** De velden: bedrag_kosten_levensonderhoud, bedrag_boeken_leermiddelen, bedrag_onderwijsbijdrage, bedrag_ziektekostenverzekering, bedrag_reiskosten, bedrag_vader_bijdrage, bedrag_moeder_bijdrage worden niet meegenomen in deze controle

*** Trigger 900 is een trigger die wordt gebruikt voor het chronologisch doorlopen van betalingen en schuldbоекingen. Deze trigger schrijft geen records en heeft geen doelentiteit.

Figuur 1: Overzicht triggers in domein 'Verplichtingen'

De clustering van de **verplichtingen** gebeurt op basis van het veld (zie illustratie) wat gevuld is in de *toekenningperiode* en de vorm van de beurs. De vorm van de beurs wordt bepaald aan de hand van de waarde van het veld *indicatie beurs* van de betreffende *toekenningperiode*.

Het ontwerp beschrijft naast de **verplichtingen** voor de reeds onderkende producten ook een **verplichting** voor een restproduct. Diverse velden in de *toekenningperioden* die niet door het ontwerp geselecteerd worden, worden initieel als **verplichting** van een restproduct geschreven (zie hoofdstuk 4.7). De **verplichtingen** met het Restproduct worden geanalyseerd, waarna voor elke individuele bron van de restproduct **verplichting** besloten wordt hoe deze aan het ontwerp wordt toegevoegd.

4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag

Het cluster Verplichting Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag (Clustercode: VPL Basisbeurs) converteert de toekenning van de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) uit de entiteit *toekenningperiode* naar de entiteit **Verplichting**.

4.1.1 Bijzonderheden

Het toegekende bedrag voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) staat geregistreerd in de entiteit *toekenningperiode* in het veld *Basisbeurs*. Dit veld bevat het bedrag van de in- of uitwonende Basisbeurs. Het veld *Basisbeurs* kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd:

- Basisbeurs (In- en uitwonend)
- Partner toeslag
- Eenouder toeslag
- Correctietoekenning (conversieproduct)

🔄 Ontwerpbesluit (OB) #038: Correctietoekenningen worden als conversieproduct geregistreerd in BAF.

De bedragen van de producten Partner toeslag, Eenouder toeslag en Correctietoekenning staan in WSF apart geregistreerd. Wanneer een student Partner- of Eenouder toeslag ontvangt, staat dit bedrag in dezelfde *Toekenningperiode* regel geregistreerd in respectievelijk de velden *bedrag partner toeslag* en *bedrag eenouder toeslag*. Wanneer een student een correctie op zijn toekenning voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) heeft, staat dit bedrag in de entiteit *correctietoekenning* in het veld *bedrag correctie basisbeurs* geregistreerd. De normbedragen van de in en uitwonende basisbeurs zijn ook beschikbaar in de entiteit *tabel waarde*.

De bepaling of een student een in- of uitwonende beurs ontvangt wordt afgeleid aan de hand van het Normbedrag Kosten levensonderhoud (*bedrag kosten levensonderhoud*). Dit bedrag is vastgelegd in de *toekenningperiode* regel. Het normbedrag kosten levensonderhoud is jaarlijks per woonsituatie vastgelegd. Per september 2007 is er ook een onderscheid in studie (BOL/HO) gemaakt. Door het *bedrag kosten levensonderhoud* uit de *toekenningperiode* te vergelijken met de normbedragen Kosten levensonderhoud uit de *tabel waarde* die gelden voor het jaar waarover de toekenning gaat kan worden vastgesteld of een student een in- of uitwonende beurs ontvangt.

🔄 OB #035: De bepaling of een student een in- of uitwonende beurs ontvangt wordt afgeleid aan de hand van het Normbedrag Kosten Levensonderhoud.

Met behulp van voorgenoemde velden en normbedragen is het mogelijk om het gesommeerde bedrag in het veld Basisbeurs te splitsen naar de afzonderlijke producten. Voor elk gevonden product maakt de cluster VPL Basisbeurs een **verplichting** aan.

⊕ **OB #036: Het bedrag BasisBeurs / Aanvullende Beurs / Rentedragende Lening / Integrale Lening zoals het in WSF bestaat, wordt dmv normbedragen uitgesplitst naar afzonderlijke producten.**

⊕ **OB #037: Voor elk gevonden product (zie ook OB #036) wordt in BAF een verplichting aangemaakt.**

4.1.2 Ontwerpkeuzes

In de toekenningperiode wordt alleen geregistreerd waar de student recht op heeft, niet wat de student heeft aangevraagd. Er is bij het converteren van de toekenningen geen rekening gehouden met het door de student gevraagde bedrag. Zie voor een verdere toelichting hoofdstuk 4.3 (Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag).

4.1.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger(612) de toekenningperiodes waarbij de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) is toegekend. Als het veld Basisbeurs alleen het bedrag van de basisbeurs bevat maakt het conversieprogramma één **verplichting** aan voor het product Basisbeurs HO Prestatiebeurs. Als het veld Basisbeurs een sommatie van verschillende BAF producten bevat, herleid het conversieprogramma deze som tot de afzonderlijke BAF producten zoals eerder beschreven. Voor elk van de gevonden producten maakt het conversieprogramma één HO Prestatiebeurs **verplichting** aan.

Voorbeeld: Een student ontvangt zowel de Basisbeurs uitwonend (266,23) en de Eenoudertoeslag (445,93) in het jaar 2012. In de toekenningperiode regel is het veld Basisbeurs gevuld met de som van deze producten (712,16). Aan de hand van het bedrag eenouder toeslag (445,93) wordt een **verplichting** aangemaakt voor het product eenoudertoeslag. Dit bedrag wordt in mindering gebracht op de gesommeerde Basisbeurs ($712,16 - 445,93 = 266,23$) Vervolgens wordt met normtabellen gekeken of het bedrag kosten levensonderhoud voor een inwonende of uitwonende beurs is. In dit geval is deze voor een uitwonende beurs. Met behulp van de nu bekende woonstatus wordt wederom in de normtabellen gekeken voor het normbedrag van de uitwonende beurs. Met het gevonden bedrag (266,23) wordt een **verplichting** aangemaakt voor de uitwonende basisbeurs. Vervolgens wordt dit bedrag in mindering gebracht op de gesommeerde Basisbeurs ($266,23 - 266,23 = 0$).

4.2 Cluster Verplichting HO Aanvullende beurs

Het cluster Verplichting Aanvullende beurs (Clustercode: VPL Aanv. Beurs) converteert de toekenning van de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) uit de entiteit toekenningperiode naar de entiteit **Verplichting**.

4.2.1 Bijzonderheden

Het toegekende bedrag voor de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) staat geregistreerd in de entiteit toekenningperiode in het veld Bedrag aanvullende beurs. Dit veld bevat het bedrag van de in- of uitwonende Aanvullende beurs. Het veld Bedrag aanvullende beurs kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd:

- Aanvullende Beurs (in- en uitwonend)
- Correctietoekenning (conversieproduct)

🔄 Zie OB #038

Het bedrag van het product Correctietoekenning staat in WSF apart geregistreerd. Wanneer een student een correctie op zijn toekenning voor de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) heeft, staat dit bedrag in de entiteit correctietoekenning in het veld bedrag correctie aanvullende beurs geregistreerd.

De bepaling of een student een in- of uitwonende aanvullende beurs ontvangt wordt op dezelfde manier afgeleid zoals beschreven in hoofdstuk 4.1.1

🔄 Zie OB #035

Met behulp het voorgenoemde veld is het mogelijk om het gesommeerde bedrag in het veld bedrag aanvullende beurs te splitsen naar de afzonderlijke producten. Voor elk gevonden product maakt de cluster VPL Aanv. Beurs een verplichting aan.

🔄 Zie OB #036, #037

4.2.2 Ontwerpkeuzes

In de toekenningperiode wordt alleen geregistreerd waar de student recht op heeft, niet wat de student heeft aangevraagd. Er is bij het converteren van de toekenningen geen rekening gehouden met het door de student gevraagde bedrag. Zie voor een verdere toelichting hoofdstuk 4.3 (Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag).

4.2.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger(613) de toekenningperiodes waar de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) is toegekend. Als het veld Bedrag aanvullende beurs alleen het bedrag van de Aanvullende beurs bevat, maakt het conversieprogramma één **verplichting** aan voor het product Aanvullende beurs HO Prestatiebeurs. Als het veld Bedrag aanvullende beurs een sommatie van verschillende BAF producten bevat, herleid het conversieprogramma deze som tot de afzonderlijke BAF producten zoals eerder beschreven. Voor elk van de gevonden producten maakt het conversieprogramma één HO Prestatiebeurs **verplichting** aan.

Voorbeeld: Een student ontvangt zowel de Aanvullende beurs inwonend (222,84) en heeft een correctietoekenning (23,15) voor 2012. In de toekenningperiode regel is het veld bedrag aanvullende beurs gevuld met de som van deze producten (245,99). Aan de hand van het bedrag correctie aanvullende beurs (23,15) wordt een **verplichting** aangemaakt voor het product correctietoekenning. Dit bedrag wordt in mindering gebracht op de gesommeerde bedrag aanvullende beurs ($245,99 - 23,15 = 222,84$) Vervolgens wordt met normtabellen gekeken of het bedrag kosten levensonderhoud voor een in- of uitwonende beurs is. In dit geval is deze voor een inwonende beurs. Door de variatie die dankzij de ouderlijke bijdrage kan ontstaan in de te ontvangen aanvullende beurs is het niet mogelijk om een normbedragen voor de aanvullende beurs te vergelijken. Voor het restant van het gesommeerde bedrag (222,84) wordt een **verplichting** aangemaakt voor de inwonende aanvullende beurs. Vervolgens wordt dit bedrag in mindering gebracht op de gesommeerde bedrag aanvullende beurs ($222,84 - 222,84 = 0$).

4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs

Het cluster Verplichting Gevraagd bedrag prestatiebeurs (Clustercode: VPL Gevr. Bedr. P) converteert de gevraagde bedragen uit de entiteit gevraagd bedrag prestatiebeurs en de bijbehorende toekenningperiodes naar entiteit **Verplichting**.

4.3.1 Bijzonderheden

Een student kan tijdens of na zijn aanvraag ervoor kiezen om een gedeelte of de gehele basisbeurs en/of aanvullende beurs niet te ontvangen. Als een student hiervoor kiest wordt het bedrag dat hij wel wil ontvangen vastgelegd in de entiteit Gevraagd bedrag prestatiebeurs. In deze entiteit is het maximale bedrag vastgelegd dat de student per maand wil ontvangen voor de som van de WSF basisbeurs en de WSF aanvullende beurs. Als er geen bedrag is vastgelegd in deze entiteit ontvangt de student het gehele toegekende bedrag.

Het gevraagde bedrag is niet verwerkt in de toekenningperiode. In de toekenningperiode is het maximale recht van de student vastgelegd. De entiteit **Verplichting** houdt wel rekening met het registreren van een gevraagd bedrag. In het veld **Aanspraakbedrag** wordt het bedrag geregistreerd waar de student recht op heeft. In het veld **Periodebedrag** wordt het bedrag geregistreerd wat de student wil ontvangen. Zoals eerder vermeld hebben de in cluster VPL Basisbeurs en VPL Aanv. Beurs geconverteerde toekenningperiodes geen rekening gehouden met het gevraagde bedrag. Het **Aanspraakbedrag** en het **Periodebedrag** zijn in deze clusters steeds gelijk aan het toegekende bedrag. Om het gevraagde bedrag correct te verwerken in de **verplichtingen** maakt deze trigger(614) voor elke geconverteerde toekenningperiode waarin de student een afwijkend bedrag heeft gevraagd een extra **verplichting** aan waarbij het **Periodebedrag** correct gevuld is.

❖ **OB #039: Voor elke geconverteerde toekenningperiode waarin de student een afwijkend gevraagd bedrag heeft opgegeven wordt een extra verplichting aangemaakt waarbij het periodebedrag correct gevuld is.**

Indien de geregistreerde bedragen voor de basisbeurs en de Aanvullende beurs in de toekenningperiode sommaties bevatten worden deze gesplitst zoals beschreven in respectievelijk hoofdstuk 4.1 (Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag) en 4.2 (Cluster Verplichting HO Aanvullende beurs).

4.3.2 Ontwerpkeuzes

1. In BAF kan er per product maar voor één **verplichting** worden uitbetaald. Wanneer een student meerdere actieve **verplichtingen** voor één product heeft, wordt hieruit automatisch de meest recent aangemaakte **verplichting** geselecteerd. Wanneer in daaropvolgende maanden deze **verplichting** komt te vervallen valt BAF automatisch terug naar de dan actieve en meest recent aangemaakte **verplichting**. Dit is gedefinieerd als het dakpan principe.

In het conversieontwerp wordt gebruik gemaakt van dit dakpan principe. Door eerst alle originele toekenningperiodes naar **verplichtingen** te converteren en daarna nieuwe **verplichtingen** toe te voegen met het gevraagde bedrag blijven alle originele toekenningperiodes behouden. Wanneer een gevraagd bedrag geldig is, is dit de meest recent aangemaakte **verplichting** en wordt deze door BAF geselecteerd. Wanneer er geen gevraagd bedrag (meer) is valt BAF automatisch terug op de **verplichting** van de originele toekenningperiode.

❖ **OB #001: Verplichtingsbeelden worden gelaagd opgeslagen in het BAF datamodel (dakpanprincipe). BAF kijkt naar de actieve verplichting met de meest recente aanmaakdatum. De conversie houdt rekening met het dakpanprincipe, en maakt hier gebruik van.**

2. In WSF is het gebruikelijk dat wanneer een student het gehele beursbedrag weer wil ontvangen dat het gevraagd bedrag wordt opgeheven door het neerleggen van een nieuw gevraagd bedrag met de waarde 'spatie'. In BAF zou dit resulteren in een nieuwe **verplichting** met een aangepast **periodebedrag**. Omdat het conversieontwerp alle originele toekenningsperiodes converteert is het niet nodig om voor deze gevraagde bedragen een nieuwe **verplichting** aan te maken. BAF valt dan automatisch terug op de bestaande originele verplichting.

❖ **OB #040: Gevraagde bedragen die worden opgeheven d.m.v. een gevraagd bedrag met de waarde NULL, worden niet geconverteerd, omdat BAF dan automatisch terugvalt op de originele verplichting.**

3. Het gevraagde bedrag in WSF is een maximum bedrag dat geldt voor de som van de WSF Basisbeurs en de WSF Aanvullende beurs. Door deze onderlinge connectie is er in het ontwerp afgeweken van de stelregel dat elk product of productgroep een eigen cluster heeft. Dit cluster (VPL Gevr. Bedr. P) is afhankelijk van zowel het cluster VPL Basisbeurs en (indien van toepassing) het cluster VPL Aanv. Beurs. Voor elke toekenningsperiode regel gaat dit cluster maximaal één keer af.
4. De WSF Basisbeurs en Aanvullende beurs kunnen sommaties zijn van diverse BAF producten. Bij het aanmaken van een **Verplichting** waarbij het Gevraagd bedrag kleiner is dan de som van deze producten is het mogelijk dat enkele producten een **Periodebedrag** van 0 krijgen. De volgorde welke van deze producten eerst een **Periodebedrag** van 0 krijgen en welke als laatst is als volgt vastgesteld:
 1. Correctietoekenning (aanvullende beurs)
 2. Correctietoekenning (basisbeurs)
 3. Eenouder toeslag
 4. Partner toeslag
 5. Aanvullende beurs (uit/thuis)
 6. Basisbeurs (uit/thuis)

❖ **OB #041: De WSF basisbeurs en aanvullende beurs worden in BAF opgesplitst in verschillende producten. Als het gevraagd bedrag kleiner is dan de maximale som van deze producten, dan is het mogelijk dat enkele van deze producten een periodebedrag van 0 (of kleiner dan het maximale bedrag) krijgen. De volgorde waarin deze producten een 0 bedrag krijgen is als volgt: 1. Correctietoekenning (aanvullende beurs), 2. Correctietoekenning (basisbeurs), 3. Eenoudertoeslag, 4. Partnertoeslag, 5. Aanvullende beurs (uit/thuis), 6. Basisbeurs (uit/thuis).**

4.3.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger(614) alleen toekenningsperiodes waarbij de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) is toegekend. Vervolgens controleert het conversieprogramma of er een Gevraagd bedrag voor de geselecteerde toekenningsperiode is. Als er voor de geselecteerde toekenningsperiode één of meerdere momenten zijn waarin een gevraagd bedrag geldig is, maakt het conversieprogramma voor elk van deze momenten een nieuwe collectie van **verplichtingen** aan waarin het gevraagd bedrag correct verwerkt wordt in het **periodebedrag**.

Als het veld Basisbeurs en (indien van toepassing) het veld bedrag aanvullende beurs alleen de bedragen van respectievelijk de basisbeurs en de aanvullende beurs bevat, maakt het conversieprogramma één HO

Prestatiebeurs **verplichting** aan voor elk van deze bedragen. Als het veld *Basisbeurs* en (indien van toepassing) het veld *bedrag aanvullende beurs* een sommatie van verschillende BAF producten bevat, herleid het conversieprogramma deze som tot de afzonderlijke BAF producten zoals beschreven in de hoofdstukken 4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslagen 4.2. Voor elk van de gevonden producten maakt het conversieprogramma één HO Prestatiebeurs **verplichting** aan.

Het *gevraagd bedrag* wordt door middel van de eerder toegelichte volgorde verdeelt over de verschillende **periodebedragen** van de aangemaakte producten.

Voorbeeld: Een student ontvangt zowel de Basisbeurs uitwonend (266,23), de Eenoudertoeslag (445,93), en de aanvullende beurs uitwonend (242,76). Het veld *basisbeurs* bevat 712,16 en het veld *bedrag aanvullende beurs* bevat 242,76. Voor een deel van deze *toekenningperiode* is er een *gevraagd bedrag* van 400 euro neergelegd. Omdat het *gevraagde bedrag* kleiner is dan de totaal som worden er nieuwe **verplichtingen** aangemaakt.

Aan de hand van de opsplitsingcriteria zoals beschreven in de hoofdstukken 4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslagen 4.2 worden de bedragen gesplitst naar de afzonderlijke BAF producten. Dit resulteert in drie BAF producten: De Basisbeurs uitwonend (266,23), de Eenoudertoeslag (445,93), en de aanvullende beurs uitwonend (242,76). Op basis van de beschreven volgorde voor 0 bedragen maakt het cluster eerst een **verplichting** aan voor de basisbeurs uitwonend. De basisbeurs uitwonend is kleiner dan het *gevraagde bedrag* dus de **verplichting** krijgt een **periodebedrag** gelijk aan het maandbedrag (266,23). De basisbeurs uitwonend wordt in mindering gebracht op het *gevraagde bedrag* ($400 - 266,23 = 133,77$).

Op basis van de beschreven volgorde voor 0 bedragen maakt het cluster hierna een **verplichting** aan voor de aanvullende beurs uitwonend. De aanvullende beurs uitwonend is groter dan het *gevraagde bedrag* dus de **verplichting** krijgt een **periodebedrag** gelijk aan het *gevraagde bedrag*. De aanvullende beurs wordt in mindering gebracht op het *gevraagde bedrag* ($133,77 - 242,76 = -108,99$).

Op basis van de beschreven volgorde voor 0 bedragen maakt het cluster hierna een **verplichting** aan voor de eenoudertoeslag. De eenoudertoeslag is groter dan het *gevraagde bedrag* en het *gevraagde bedrag* is kleiner dan 0 dus de **verplichting** krijgt een **periodebedrag** gelijk aan 0.

4.4 Cluster Verplichting Rentedragende lening

Het cluster Verplichting Rentedragende lening (Clustercode: VPL Ren. Lening) converteert de toekenning van de rentedragende lening (RL) gedurende de beursfase uit de entiteit *toekenningperiode* naar de entiteit **Verplichting**. Aanvullend converteert het cluster VPL Ren. Lening de *gevraagde bedragen* uit de entiteit *gevraagd bedrag rentedragende lening* en de bijbehorende *toekenningperiodes* naar de entiteit **Verplichting**.

4.4.1 Bijzonderheden

Het toegekende bedrag voor de rentedragende lening (RL) tijdens de beursfase staat geregistreerd in de entiteit *toekenningperiode* in het veld *Bedrag rentedragende lening*. Dit veld bevat het bedrag van de

Basislening. Het veld Bedrag rentedragende lening kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd:

- Basislening
- Aanvullende Lening (in/uitwonend)
- Correctietoekenning (conversieproduct)

🔄 **Zie OB #038.**

Het bedrag van de Basislening staat in WSF apart geregistreerd als normbedrag in de entiteit tabel waarde. De Correctietoekenning staat ook apart geregistreerd. Wanneer een student een correctie op zijn toekenning voor de Rentedragende lening heeft, staat dit bedrag in de entiteit correctietoekenning in het veld bedrag correctie rentedragende lening geregistreerd.

De bepaling of een student een in- of uitwonende aanvullende lening ontvangt wordt op dezelfde manier afgeleid zoals beschreven in hoofdstuk 4.1.1

🔄 **Zie OB #035.**

Met behulp van voorgenoemde velden en normbedragen is het mogelijk om het gesommeerde bedrag in het veld Bedrag rentedragende lening te splitsen naar de afzonderlijke producten. Voor elk gevonden product maakt trigger 616 van de cluster VPL Ren. Lening een verplichting aan.

🔄 **Zie OB #036, 037.**

Een student kan tijdens of na zijn aanvraag ervoor kiezen om een gedeelte of de gehele rentedragende lening niet te ontvangen. Als een student hiervoor kiest wordt het bedrag dat hij wel wil ontvangen vastgelegd in de entiteit Gevraagd bedrag rentedragende lening. In deze entiteit is het maximale bedrag vastgelegd dat de student per maand wil ontvangen voor de som van de WSF rentedragende lening. Als er geen bedrag is vastgelegd in deze entiteit ontvangt de student het toegekende bedrag. Het gevraagde bedrag is niet verwerkt in de toekenningperiode. Identiek aan cluster VPL Gevr. Bedr. P (Hoofdstuk 4.3) maakt trigger 617 voor elk gevonden product waarbij een gevraagd bedrag geldig is een **verplichting** aan.

🔄 **Zie OB #039.**

4.4.2 Ontwerpkeuzes

1. De ontwerpkeuzes 1 en 2 uit hoofdstuk 4.3 zijn hier ook van toepassing.
2. De WSF rentedragende lening kan gedurende de beursfase een sommatie zijn van diverse BAF producten. Bij het aanmaken van een **Verplichting** waarbij het Gevraagd bedrag kleiner is dan de som van deze producten is het mogelijk dat enkele producten een **Periodebedrag** van 0 krijgen. De volgorde welke van deze producten eerst een **Periodebedrag** van 0 krijgen en welke als laatst is als volgt vastgesteld:
 1. Correctietoekenning
 2. Aanvullende lening (uit/thuis)
 3. Basislening

🔄 **OB #042: Voor de Rentedragende lening geldt conform OB #041: De volgorde waarin deze producten een 0 bedrag krijgen is als volgt: 1. Correctietoekenning, 2. Aanvullende lening (uit/thuis), 3. Basislening.**

4.4.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in trigger 616 van het cluster VPL Ren. Lening alleen de toekenningperiodes waarbij de rentedragende lening (RL) gedurende de beursfase is toegekend. Als het veld Bedrag rentedragende lening alleen het bedrag van de basislening bevat, maakt het conversieprogramma één **verplichting** aan voor het product Basislening HO Lening. Als het veld Bedrag rentedragende lening een sommatie van verschillende BAF producten bevat, herleid het conversieprogramma deze som tot afzonderlijke BAF producten zoals eerder beschreven. Voor elk van de gevonden producten maakt het conversieprogramma één HO Lening **verplichting** aan.

Het conversieprogramma selecteert in trigger 617 van het cluster VPL Ren. Lening alleen de toekenningperiodes waarbij de rentedragende lening (RL) gedurende de beursfase is toegekend. Vervolgens controleert het conversieprogramma of er een Gevraagd bedrag voor de geselecteerde toekenningperiode is. Als er voor de geselecteerde toekenningperiode één of meerdere momenten zijn waarin er een gevraagd bedrag geldig is, maakt het conversieprogramma voor elk van deze momenten een nieuwe collectie van **verplichtingen** aan (gelijk aan de methode van trigger 616) waarin het gevraagd bedrag correct verwerkt wordt in het **periodebedrag**.

Het gevraagd bedrag wordt door middel van de eerder toegelichte volgorde verdeelt over de verschillende **periodebedragen** van de aangemaakte producten.

Opmerking: Afgezien van de bronbedragen is de technische implementatie van trigger 616 en 617 gelijk aan de technische implementatie van clusters VPL Basisbeurs en VPL Gevr. Bedr. P. beschreven in respectievelijk hoofdstuk 4.1.3 en 4.3.3. In deze hoofdstukken is een voorbeeld uitgewerkt.

4.5 Cluster Verplichting Integrale lening

Het cluster Verplichting Integrale lening (Clustercode: VPL Int. Lening) converteert de toekenning van de rentedragende lening in de leenfase (code budget GRL = 3) uit de entiteit toekenningperiode naar de entiteit **Verplichting**. Aanvullend converteert het cluster VPL Int. Lening de gevraagde bedragen uit de entiteit gevraagd bedrag rentedragende lening en de bijbehorende toekenningperiodes naar de entiteit **Verplichting**.

4.5.1 Bijzonderheden

Het toegekende bedrag voor de rentedragende lening (RL) in de leenfase staat geregistreerd in de entiteit toekenningperiode in het veld Bedrag rentedragende lening. Dit veld bevat het bedrag van de integrale lening. Het veld Bedrag rentedragende lening kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd:

- Budgetbedrag GRL
- Partner toeslag
- Eenouder toeslag

De bedragen van de producten Integrale lening (Budgetbedrag GRL), Partner toeslag en Eenouder staan in WSF apart geregistreerd. Wanneer een student Partner- of Eenouder toeslag ontvangt, staat dit bedrag in

dezelfde Toekenningsperiode regel geregistreerd in respectievelijk de velden bedrag_partner_toeslag en bedrag_eenouder_toeslag. Het budgetbedrag GRL staat ook in dezelfde Toekenningsperiode regel geregistreerd in het veld Budgetbedrag_GRL.

De bepaling of een student in- of uitwonend is, is niet van toepassing in de Leenfase.

🔄 **OB #043: De bepaling of een student in- of uitwonend is, is niet van toepassing in de Leenfase.**

Met behulp van voorgenoemde velden en normbedragen is het mogelijk om het gesommeerde bedrag in het veld Bedrag_rentedragende_lening te splitsen naar de afzonderlijke producten. Voor elk gevonden product maakt de cluster VPL Int. Lening een verplichting aan.

Een student kan tijdens of na zijn aanvraag ervoor kiezen om een gedeelte of de gehele rentedragende lening niet te ontvangen. Als een student hiervoor kiest wordt het bedrag dat hij wel wil ontvangen vastgelegd in de entiteit Gevraagd bedrag rentedragende lening. In deze entiteit is het maximale bedrag vastgelegd dat de student per maand wil ontvangen voor de som van de WSF rentedragende lening. Als er geen bedrag is vastgelegd in deze entiteit ontvangt de student het toegekende bedrag. Het gevraagde bedrag is niet verwerkt in de toekenningsperiode. Identiek aan cluster VPL Basisbeurs (Hoofdstuk 4.1) maakt trigger X² voor elk gevonden product een **verplichting** aan. Identiek aan cluster VPL Gevr. Bedr. P (Hoofdstuk 4.3) maakt trigger X voor elk gevonden product waarbij een gevraagd bedrag geldig is een **verplichting** aan.

🔄 **Zie OB #036, #037.**

4.5.2 Ontwerpkeuzes

1. De ontwerpkeuzes 1 en 2 uit hoofdstuk 4.3 zijn hier ook van toepassing.
2. De WSF rentedragende lening kan in de leenfase een sommatie zijn van diverse BAF producten. Bij het aanmaken van een **Verplichting** waarbij het Gevraagd bedrag kleiner is dan de som van deze producten is het mogelijk dat enkele producten een **Periodebedrag** van 0 krijgen. De volgorde welke van deze producten eerst een **Periodebedrag** van 0 krijgen en welke als laatst is als volgt vastgesteld:
 1. Eenouder toeslag
 2. Partner toeslag
 3. Integrale Lening

🔄 **OB #044: Voor de Integrale lening geldt conform OB #041: De volgorde waarin deze producten een 0 bedrag krijgen is als volgt: 1. Eenoudertoeslag, 2. Partner Toeslag, 3. Integrale Lening.**

4.5.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in trigger X₁ van het cluster VPL Int. Lening alleen toekenningsperiodes waarbij de rentedragende lening (RL) in de leenfase is toegekend. Als het veld Bedrag_rentedragende_lening alleen het bedrag van de integrale lening bevat, maakt het conversieprogramma één **verplichting** aan voor het product Integrale lening HO Lening. Als het veld Bedrag_rentedragende_lening een sommatie van verschillende BAF producten bevat, herleidt het conversieprogramma deze som tot de afzonderlijke BAF producten zoals eerder beschreven. Voor elk van de gevonden producten, maakt het conversieprogramma één HO Lening **verplichting** aan.

² Een Trigger met een nummer 'X' is nog niet aangemaakt en heeft daarom nog niet de juiste referentie.

Het conversieprogramma selecteert in trigger X₂ van het cluster VPL Int. Lening alleen toekenningsperiodes waarbij de rentedragende lening (RL) in de leenfase toegekend is. Vervolgens controleert het conversieprogramma of er een Gevraagd bedrag voor de geselecteerde toekenningsperiode is. Als er voor de geselecteerde toekenningsperiode één of meerdere momenten zijn waarin er een gevraagd bedrag is, maakt het conversieprogramma voor elk van deze momenten een nieuwe collectie van verplichtingen aan (gelijk aan de methode van trigger X₁) waarin het gevraagd bedrag correct verwerkt wordt in het periodebedrag.

Het gevraagd bedrag wordt door middel van de eerder toegelichte volgorde verdeelt over de verschillende periodebedragen van de aangemaakte producten.

Afgezien van de bronbedragen is de technische implementatie van trigger X₁ en X₂ gelijk aan de technische implementatie van clusters VPL Basisbeurs en VPL Gevr. Bedr. P. beschreven in respectievelijk hoofdstuk 4.1.3 en 4.3.3. In deze hoofdstukken is een voorbeeld uitgewerkt.

4.6 Cluster Verplichting OV Studentenkkaart

Het cluster Verplichting OV Studentenkkaart (Clustercode: VPL OVS Kaart) converteert de toekenning van de voorlopige lening reisvoorziening in de vorm van een OV studentenkkaart uit de entiteit toekenningsperiode naar de entiteit Verplichting. De entiteiten OVS Kaart en OVS Product worden in dit cluster ook geraadpleegd omdat in deze entiteiten het werkelijk gebruik en het soort gebruik (week/weekend) is vastgelegd.

4.6.1 Bijzonderheden

In WSF is het reisrecht in de vorm van een OV studentenkkaart op een afwijkende manier vastgelegd ten overstaande van de andere reguliere financieringsproducten (o.a. basisbeurs, aanvullende beurs en Rentedragende lening). Voor de reguliere financieringsproducten worden in de entiteiten betaling, betaalboeking en indien van toepassing schuldboeking gegevens bijgehouden over de uitbetaling van het product en de schuldopbouw van het product. Het reisrecht in de vorm van een OV studentenkkaart is een verstrekking van een financieringsproduct in natura en hierover wordt in WSF geen betalingen of betaalboekingen vastgelegd. Enkel wanneer het reisrecht is verstrekt in de vorm van een (voorlopige) lening wordt er schuldopbouw vastgelegd in de entiteit schuldboeking. Bij verstrekking in de vorm van een directe gift wordt er geen schuldopbouw vastgelegd.

Ook de vastlegging van de schuldopbouw voor het reisrecht in de vorm van een OV studentenkkaart wijkt sterk af van de voorgenoemde financieringsproducten. Wanneer een student een toekenning heeft voor reisrecht in de vorm van een OV studentenkkaart wordt, ongeacht het daadwerkelijke gebruik van de OV studentenkkaart, een maandelijks schuld opgebouwd. Op moment van omzetting –door het behalen van een diploma of het verstrijken van de diplomatermijn– wordt het daadwerkelijke gebruik bepaald aan de hand van de registraties in de entiteiten OVS kaart en OVS product. Op basis van deze entiteiten vindt kwijtschelding van onterecht opgebouwde schuld plaats.

Zover voorlopig bekend is bij het conversieteam worden er in BAF verplichtingen en boekingen bijgehouden voor het reisrecht in de vorm van een OV studentenkkaart. Of de schuldopbouw op een zelfde manier wordt geregistreerd –onafhankelijk van gebruik en kwijtschelding achteraf– of dat hier een andere

methode voor wordt gebruikt is momenteel onbekend. Omdat de ontwikkeling van OV voor BAF pas op een later tijdstip gepland staat heeft het conversieteam ervoor gekozen om een tijdelijke ontwerp op basis van de nu beschikbare informatie te maken. Dit ontwerp moet op een later tijdstip verder worden aangepast.

4.6.2 Ontwerpkeuzes

De huidige methode waarmee schulden voor reisrecht in de vorm van een OV studentenkaart worden geregistreerd heeft voor zover bekend geen specifieke reden anders dan technisch gemak. Het is aannemelijk dat deze vorm van retroactief kwijtschelden niet zal worden geïmplementeerd in BAF.

Gezien dat BAF voor alle actieve **verplichtingen** administratie zoals **boekingen** en **vordering** aanmaakt is het één op één converteren van de toekenningperiode niet mogelijk. In de toekenningperiode is geen rekening gehouden met het werkelijke gebruik en het één op één converteren van toekenningen naar **verplichtingen** zou vereisen dat het retroactief kwijtschelden van onterecht opgebouwde schuld ook in BAF moet worden geïmplementeerd.

Het de verwachting van het conversieteam dat er in de conversie rekening moet worden gehouden met het daadwerkelijke gebruik van de OV studentenkaart. Op basis van deze verwachting converteert de huidige implementatie alleen OV toekenningen uit de toekenningperiodes waarbij er ook daadwerkelijk gebruik is gemaakt van de OV studentenkaart. De informatie over het daadwerkelijke gebruik is beschikbaar in de entiteiten OVS Kaart en OVS Product.

❖ **OB #05: Verwacht wordt dat er rekening gehouden moet worden met daadwerkelijk gebruik van de OV studentenkaart. Daarom converteert de huidige implementatie alleen de OV toekenningen uit de toekenningperiodes waarbij er ook daadwerkelijk gebruik is gemaakt van de OV studentenkaart.**

4.6.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger(615) de toekenningperiodes waarbij het Reisrecht is toegekend. Voor elke geselecteerde Toekenningperiode controleert het conversieprogramma of het Reisrecht ook is afgenomen in de vorm van een OV Studentenkaart (voor 01-01-2010) of het OV Studentenproduct (sinds 01-01-2010). Als het Reisrecht is afgenomen, maakt het conversieprogramma één **verplichting** aan voor het product Basisbeurs Reisvoorziening HO Prestatiebeurs. Aan de hand van het type registratie in de OV entiteiten OVS Kaart en OVS Product wordt bepaald of de Reisvoorziening voor het Week of Weekend product is.

4.7 Cluster Verplichting Restproduct

Het cluster Verplichting Restproduct (Clustercode: VPL Rest) converteert de toekenning van de producten uit de entiteit toekenningperiode die nog niet zijn opgenomen in het ontwerp naar de entiteit **Verplichting**.

4.7.1 Bijzonderheden

In de voorgaande clusters hebben steeds één of meerdere velden uit de entiteit toekenningperiode centraal gestaan. In elk van deze velden zijn bedragen omgezet in één of meerdere **verplichtingen**. De entiteit toekenningperiode bevat echter nog veel meer velden met bedragen die niet geconverteerd worden door bovenstaande clusters. Om het ontwerp sluitend te houden, wordt in deze trigger voor elk niet eerder geselecteerd veld een restproduct **verplichting** aangemaakt.

De entiteit toekenningperiode bevat echter een veelvoud aan velden die niet rechtstreeks te maken hebben met het toekennen van een studiefinancieringproduct. De volgende velden worden daarom niet meegenomen in deze controle:

- bedrag_kosten_levensonderhoud
- bedrag_boeken_leermiddelen
- bedrag_onderwijsbijdrage
- bedrag_ziektekostenverzekering
- bedrag_reiskosten
- bedrag_vader_bijdrage
- bedrag_moeder_bijdrage

4.7.2 Ontwerpkeuzes

Er zijn geen ontwerpkeuzes die verder moeten worden toegelicht.

4.7.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger alle toekenningperiodes. Voor elke toekenningperiode controleert het conversieprogramma alle individuele velden (exclusief bovengenoemde velden) waarin bedragen groter dan 0 zijn opgenomen die niet zijn geraakt in voorgaande clusters. Voor elk gevonden veld maakt het conversieprogramma één verplichting aan voor het product Restproduct.

4.7.4 Analyse

Aan de hand van de uitvoerbestanden wordt gecontroleerd welke studiefinancieringproducten nog niet zijn opgenomen in het ontwerp en/of welke velden verder kunnen worden uitgesloten uit deze controle. Op basis van de bevindingen worden er extra clusters aangemaakt opdat het ontwerp alle studiefinancieringproducten omvat.

4.8 Cluster Verplichting BOL Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag

Het cluster Verplichting BOL Basisbeurs/Eenoudertoeslag/Partnertoeslag converteert de toekenning van de BOL voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) en BOL voorlopige gift beurs uit de entiteit toekenningperiode naar de entiteit Verplichting. Dit cluster werkt – afgezien van het verschil BOL/HO – hetzelfde als cluster 4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag. In de volgende subparagrafen zijn alleen de verschillen aangeduid.

4.8.1 Bijzonderheden

De bijzonderheden zijn gelijk aan die uit paragraaf 4.1. De verschillen zijn deze:

Door Trigger 2003 worden twee mogelijke productvarianten opgeleverd: Basisbeurs BOL Prestatie en Basisbeurs BOL. Het onderscheid daartussen wordt bepaald door de indicatie beurs en code soort onderwijs. Waar indicatie beurs '1' betreft, gaat het om een voorlopige gift. Dit is een product dat voor BOL-LAAG (code soort onderwijs 'F') gebruikt wordt, en in het verleden ook voor BOL-HOOG (code soort onderwijs 'G') gebruikt werd. Waar de indicatie beurs '3' betreft, gaat het om een prestatieproduct, dat alleen voor BOL-HOOG gebruikt wordt.

4.8.2 Ontwerpkeuzes

Komen overeen met ontwerpkeuzes uit paragraaf 4.1, alleen wordt het Gevraagd bedrag voor BOL afgehandeld in Cluster Verplichting BOL Gevraagd Bedrag Prestatiebeurs (4.10).

4.8.3 Selectie

Zie ook hier paragraaf 4.1, onderdeel 'Selectie' (4.1.3). De trigger die de Basisbeurs voor BOL afhandelt is Trigger 2003.

4.9 Cluster Verplichting BOL Aanvullende Beurs

Het cluster Verplichting BOL Aanvullende Beurs omvat trigger 2004 en converteert de toekenning van de BOL aanvullende beurs uit de entiteit toekenningsperiode naar de entiteit **Verplichting**. Deze trigger werkt gelijk aan trigger 613 (zie ook 4.2 Cluster Verplichting HO Aanvullende beurs), met als verschil dat hier niet de HO, maar de BOL toekenningen worden geconverteerd.

4.9.1 Bijzonderheden

De bijzonderheden zijn gelijk aan die uit paragraaf 4.2. De verschillen zijn deze:

Door trigger 2004 worden twee mogelijke **product**varianten opgeleverd: Aanvullende Beurs BOL prestatie en Aanvullende Beurs BOL Gift. Het onderscheid daartussen wordt bepaald door de indicatie beurs en code soort onderwijs. Waar indicatie beurs '1' betreft, gaat het om een gift product. Dit is een **product** dat voor BOL-LAAG (code soort onderwijs 'F') gebruikt wordt, en in het verleden ook voor BOL-HOOG (code soort onderwijs 'G') gebruikt werd. Waar de indicatie beurs '3' betreft, gaat het om een prestatie**product**, dat alleen voor BOL-HOOG gebruikt wordt.

4.9.2 Ontwerpkeuzes

Komen overeen met ontwerpkeuzes uit paragraaf 4.1, alleen wordt het Gevraagd bedrag voor BOL afgehandeld in Cluster Verplichting BOL Gevraagd Bedrag Prestatiebeurs (4.10).

4.9.3 Selectie

Zie ook hier paragraaf 4.1, onderdeel 'Selectie' (4.1.3). De trigger die de Aanvullende Beurs voor BOL afhandelt is Trigger 2004.

4.10 Cluster Verplichting BOL Gevraagd Bedrag Prestatiebeurs

Het cluster Verplichting BOL Gevraagd Bedrag Prestatiebeurs (triggers 2003, 2004, 2005) converteert de BOL gevraagde bedragen uit de entiteit gevraagd bedrag prestatiebeurs en de bijbehorende toekenningsperiodes naar de entiteit **Verplichting**. De werking is overeenkomstig met 4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs.

4.10.1 Bijzonderheden

De bijzonderheden komen overeen met die uit paragraaf 4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs.

4.10.2 Ontwerpkeuzes

Ook de ontwerpkeuzes komen overeen met die uit paragraaf 4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs.

4.10.3 Selectie

Zie ook voor de selectie paragraaf 4.3 Cluster Verplichting HO Gevraagd bedrag prestatiebeurs.

4.11 Cluster Collegegeldkrediet

Triggers 2001 en 2002 maken de **Verplichtingen** voor Collegegeldkrediet aan. Trigger 2001 maakt de reguliere **verplichting** aan op basis van de entiteit *toekenningperiode* en Trigger 2002 maakt de gevraagd bedrag **verplichting** aan op basis van de entiteit *gevraagd bedrag collegegeldkrediet* en de bijbehorende *toekenningperiode*.

4.11.1 Bijzonderheden

Voor collegegeldkrediet vindt er geen opsplitsing in producten plaats. Collegegeldkrediet is alleen van toepassing op Hoger Onderwijs en leidt – indien aanwezig – altijd tot een **verplichting** met **product** “Collegegeldkrediet HO Lening”.

4.11.2 Ontwerpkeuzes

Conform de ontwerpkeuzes in bijvoorbeeld paragraaf 4.1 Cluster Verplichting HO Basisbeurs/Eenouder toeslag/Partner toeslag, wordt in Trigger 2001 eerst iedere *toekenning* geconverteerd naar een **verplichting**, zonder dat er rekening gehouden wordt met het *gevraagd bedrag collegegeldkrediet*. Door gebruik te maken van het dakpanprincipe, wordt dit daarna gecorrigeerd in 2002, waar er voor de *gevraagde bedragen* een aanvullende **verplichting** aangemaakt wordt.

4.11.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert alleen *toekenningperiodes* waarin Collegegeldkrediet is toegekend. Het bedrag collegegeldkrediet bestaat maar uit één product en wordt dus ook als verplichting met één product (namelijk “Collegegeldkrediet HO Lening”) weggeschreven.

5. Chronologiebepaling

Het converteren van *betalingen*, *betaalboekingen* en *schuldboekingen* naar BAF brengt enkele uitdagingen met zich mee. Zo wordt er in BAF een sterk verband gelegd tussen het voornemen tot uitbetalen (boekwijze: opboeken_uitgave), het registreren van de daadwerkelijke uitbetaling (boekwijze: Uitbetaling Student) en het bijwerken van de totaal opgebouwde schuld. Dit verband wordt gelegd middels de bundelstructuur.

Naast dit verband is de registratie van de opgebouwde schuld in BAF ook fundamenteel ander dan in WSF. In WSF worden aparte *schuldboekingen* aangemaakt voor de hoofdsom en de rente die herkenbaar zijn aan de boekingscode. Deze boekingen omvatten alleen de mutatie van de schuld voor de betreffende maand. Een sommatie van alle aangemaakte boekingen per boekingscode levert de totale hoofdsom of de totale rente op. In tegenstelling tot WSF houdt BAF in de entiteit **vordering** de totale hoofdsom en totale rente per regel bij. De laatste regel geeft de totale hoofdsom en rente.

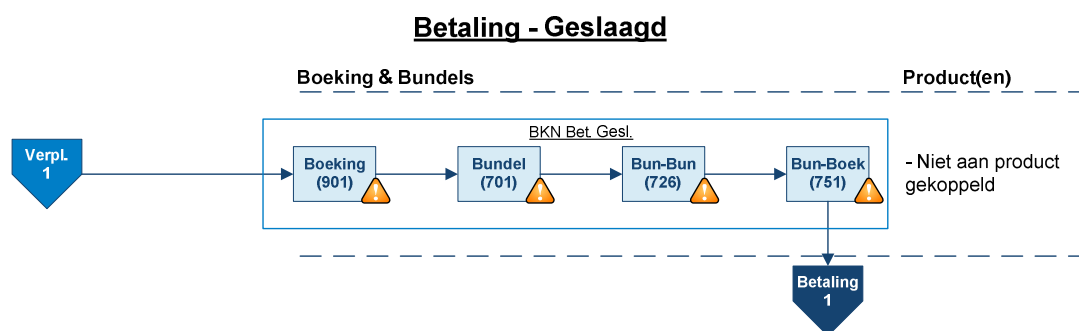
Om deze beide redenen is het niet mogelijk om de entiteiten *betaling*, *betaalboeking* en *schuldboeking* individueel van elkaar te converteren. Het is van belang dat de verbanden tussen de verschillende bedragen worden gelegd. Het terugberekenen van de verbanden nadat een van deze entiteiten al in zijn geheel is geconverteerd is inefficiënt en foutgevoelig. Het is ook van belang dat de schuldopbouw in de entiteit **vordering** chronologisch gebeurt. Wanneer dit niet gebeurt door bijvoorbeeld eerst alle hoofdsomboekingen te converteren en daarna de rente te converteren loop de tussentijdse opbouw van hoofdsom en rente niet gelijk aan de werkelijkheid.

Voor deze functionaliteit is trigger 900 bedoeld. Deze trigger selecteert voor elk persoon alle *betalingen* en *schuldboekingen* en sorteert deze op chronologische volgorde door gebruik te maken van respectievelijk de *datum verwerking betaling* en de *datum registratie boeking*. *Betalboekingen* worden aan de hand van de bijbehorende *betaling* geselecteerd en zijn daardoor niet in deze ordening van belang. Vervolgens worden de gegevens uit deze entiteiten in chronologische volgorde verwerkt door andere triggers. Hierdoor kan er in de rest van het ontwerp gerefereerd kan worden aan een vorige of volgende boeking en kan er met de bedragen uit die boekingen kan worden gerekend om bijvoorbeeld totaalsommen te genereren voor de **vorderingen**. Trigger 900 genereert geen data voor BAF en heeft alleen een technisch doel. In de toelichting van de clusters in de volgende hoofdstukken wordt gerefereerd aan boekingen van de selectiedatum. Hiermee wordt de datum bedoeld van het chronologisch doorlopen van de boekingen.

6. Betalingen

De uitbetaling van studiefinanciering wordt in WSF in twee fasen verwerkt. In de eerste fase worden diverse betaalboekingen klaargezet. Met deze betaalboekingen verplicht DUO zich tot het uitbetalen van een bedrag aan de student. Deze betaalboekingen worden niet geconverteerd door de cluster(s) in dit hoofdstuk (zie hiervoor Hoofdstuk 7). De tweede fase van uitbetaling van studiefinanciering is het moment dat de betaalboekingen geëffectueerd (zullen) worden. Voor de totaalsom van de betaalboekingen is reeds een toekomstige betaling aangemaakt. Dit is het totaalbedrag dat aan de student wordt uitbetaald.

WSF kent verschillende soorten statussen voor een betaling. Een betaling kan geslaagd zijn (niet geweigerd of geblokkeerd), kan terugontvangen worden als geweigerd of kan geblokkeerd zijn voor uitbetaling. Ook zijn een betaling gepland staan voor toekomstige uitbetaling. In dit cluster worden de geslaagde betalingen geconverteerd naar boekingen. Onderstaande grafische weergave Figuur 2 illustreert dit. De nummers in de illustratie zijn de triggernummers in het rapport Triggers en Conversieregels, die de beschreven boekingen wegschrijven naar bestanden die worden geladen in BAF. De onderstreepte tekst boven elk blok is de naam van het cluster.



Figuur 2: Overzicht triggers in domein 'Betalingen'

6.1 Cluster Boeking Betaling Geslaagd

Het cluster Boeking Betaling Geslaagd (Clustercode: BKN Bet. Gesl.) converteert de geslaagde betalingen naar de entiteit Boeking met de boekwijze: Uitbetaling student.

6.1.1 Bijzonderheden

Er zijn geen bijzonderheden die verder moeten worden toegelicht.

6.1.2 Ontwerpkeuzes

Betalingen en betaalboekingen krijgen in BAF een verband door middel van een tweetal Bundels. De geconverteerde betaalboekingen (boekwijze: opboeken_uitgave) zijn onderdeel van de verplichting bundel. De uitbetaling bundel bevat deze verplichting bundel. De geconverteerde betaling (boekwijze: Uitbetaling student) is het resultaat van de uitbetaling bundel. Doordat het cluster BKN Bet. Gesl. altijd wordt opgevolgd door een cluster waarin er betaalboekingen worden geconverteerd (Zie hiervoor de clusters beschreven in Hoofdstuk 7) is er voor gekozen om de benodigde bundels voor deze boekingen aan te maken in dit cluster.

6.1.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in trigger 901 alle geslaagde betalingen die verwerkt zijn op de selectiedatum. Voor elke geselecteerde betaling maakt het conversieprogramma één uitbetaling student **boeking** aan. De overige triggers (701, 726 en 751) zijn voor het aanmaken en relateren van **Bundels** en het relateren van deze **bundels** aan de door trigger 901 geconverteerde **boeking**.

7. Betaalboekingen en gerelateerde schuldboekingen

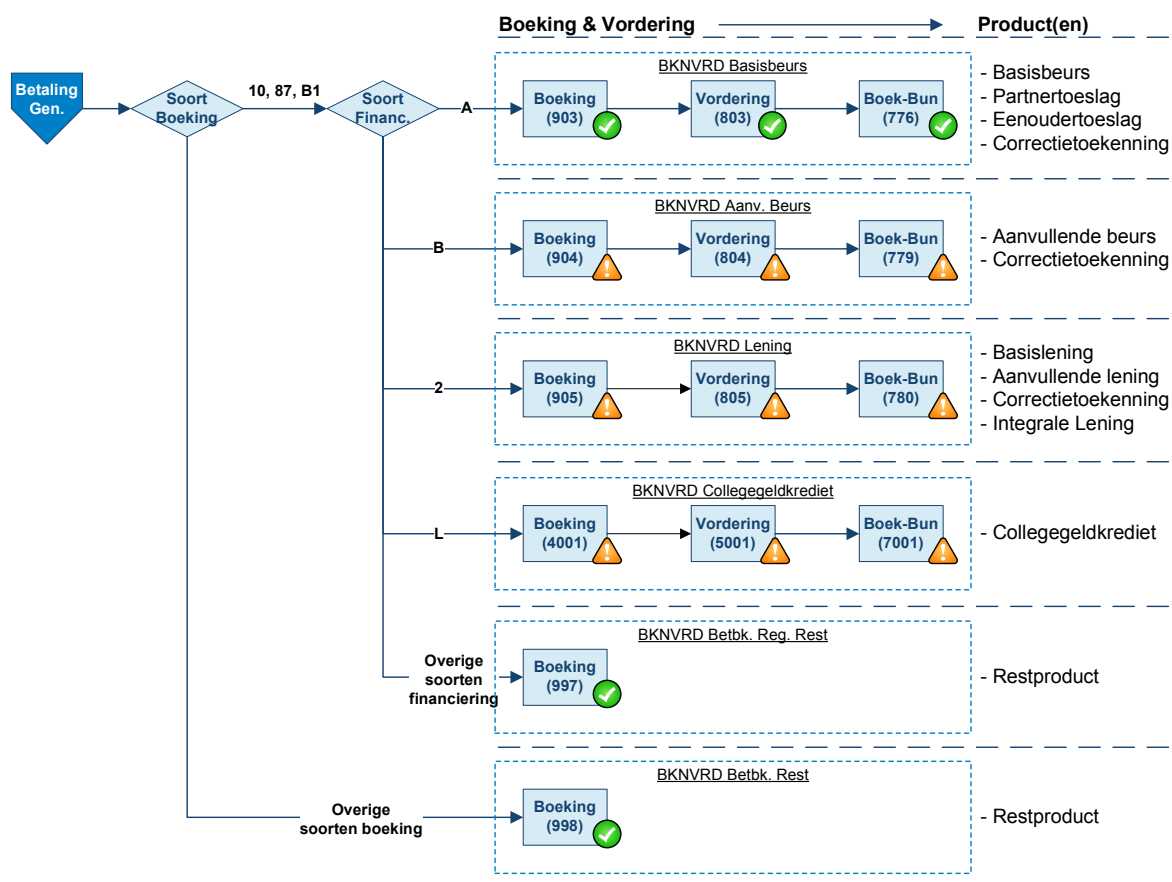
De uitbetaling van studiefinanciering wordt in WSF in twee fasen verwerkt. In de eerste fase worden diverse betaalboekingen klaargezet. Met deze betaalboekingen verplicht DUO zich tot het uitbetalen van een bedrag aan de student. Deze betaalboekingen worden aangemaakt naar aanleiding van een toekenning. Naast de reguliere betaalboekingen zijn er ook ad-hoc betaalboekingen en gevraagd bedrag betaalboekingen. Deze betaalboekingen worden gebruikt om wijzigingen, zowel verhogingen als verlagingen, op het reguliere maandbedrag te registreren. Alle betaalboekingen kunnen tot op het moment van effectueren nog worden gewijzigd.

De tweede fase van uitbetaling van studiefinanciering is het moment dat de betaalboekingen geëffectueerd (zullen) worden. Voor de totaalsom van de betaalboekingen is reeds een toekomstige betaling aangemaakt. Dit is het totaalbedrag dat aan de student wordt uitbetaald. De betalingen worden niet geconverteerd door de cluster(s) in dit hoofdstuk (zie hiervoor Hoofdstuk 6).

Een geslaagde betaling van een lening of een voorlopige lening leidt tot schuldopbouw door de student. Aan elke betaalboeking voor studiefinanciering die in de vorm van een (voorlopige) lening is verstrekt, is in WSF een schuldboeking gekoppeld. Deze gekoppelde schuldboekingen worden door de in dit hoofdstuk beschreven clusters ook geconverteerd. Overige, niet aan reguliere betaling gerelateerde schuldboekingen worden in andere clusters geconverteerd.

Op basis van geselecteerde betaal- en schuldboekingen in WSF worden er **boekingen** en **vorderingen** in BAF aangemaakt. Grafische weergave Figuur 3 illustreert dit. De nummers in de illustratie zijn de triggernummers in het rapport Triggers en Conversieregels, die de beschreven **boeking** wegschrijven naar bestanden die worden geladen in BAF. De onderstreepte tekst boven elk blok is de naam van het cluster.

Betaalboeking en gerelateerde schuldboeking - 1



Figuur 3: Overzicht triggers in domein 'Betaalboekingen en gerelateerde schuldboekingen'

De clustering van de boekingen gebeurt op basis van het soort boeking en het soort financiering.

Het ontwerp beschrijft naast de reeds onderkende producten ook een Restproduct. Alle boekingen uit WSF die niet door het ontwerp geselecteerd worden, worden initieel als **boeking** van een restproduct geschreven. De **boekingen** voor het Restproduct worden geanalyseerd, waarna besloten wordt onder welke producten en/of met welke **boekingen** de restproducten aan het ontwerp worden toegevoegd.

7.1 Cluster Boeking Vordering Basisbeurs

Het cluster Boeking Vordering Basisbeurs (Clustercode: BKNVRD Basisbeurs) converteert de reguliere *betaalboekingen* van de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) uit de entiteit *betaalboeking* naar de entiteit **Boeking** met de boekwijze: Opboeken_uitgave. Onder reguliere *betaalboeking* wordt de *betaalboeking* voor de *betaling maand toekenning* – boekingssoort 10 verstaan. Het cluster BKNVRD Basisbeurs verwerkt ook de *betaalboekingen* die voortkomen uit een gevraagd bedrag (*niet uit te betalen recht kleiner dan toegekend recht* – boekingssoort 87 en *correctie gevraagd-bedrag gelijk aan nul* – boekingssoort B1). Technisch zijn deze *betaalboekingen* tegenboekingen van het reguliere bedrag om tot het gevraagde bedrag te komen.

Aanvullend converteert het cluster BKNVRD Basisbeurs de aan de *betaalboeking* gerelateerde *schuldboeking* naar de entiteit **Vordering**.

7.1.1 Bijzonderheden

Het te betalen bedrag voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) in de entiteit betaalboeking staat geregistreerd met de gelijknamige financieringssoort voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) – financieringssoort A. Het veld bedrag boeking bevat het bedrag van de in- of uitwonende Basisbeurs. Het veld bedrag boeking kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd: (dit zijn dezelfde onderdelen zoals beschreven in Hoofdstuk 4.1)

- Basisbeurs (uit/thuis)
- Partner toeslag
- Eenouder toeslag
- Correctietoekenning

Het herleiden van deze som tot afzonderlijke BAF producten vereist dat het conversieprogramma kennis heeft van de producten waarop de student recht had ten tijde dat de betaalboeking geëffectueerd werd door middel van een betaling. Hiervoor worden de in clusters VPL Basisbeurs en VPL Gevr. Bedr. B aangemaakte verplichtingen gebruikt. Omdat een vorderingsoort meerdere producten bevat, is het herleiden tot afzonderlijk BAF producten niet nodig bij het converteren van de schuldboeking naar de entiteit vordering.

In WSF wordt het bedrag waarop de student recht heeft en het bedrag wat de student wil ontvangen geregistreerd in twee aparte betaalboekingen. Er is altijd een boeking voor het volledige bedrag (boekingssoort 10). Indien de student niet het gehele bedrag wil ontvangen is er een negatieve boeking (boekingssoort 87). De som van de 10 en 87 boekingen resulteert in het gevraagde bedrag. Indien de student helemaal niets wil ontvangen is er in plaats van de 87 boeking een negatieve boeking met boekingssoort B1. De som van de 10 en B1 boeking resulteert in 0. BAF registreert het bedrag waarop de student recht heeft en het bedrag wat de student wil ontvangen in aparte velden van één boeking (respectievelijk in de velden periodebedrag en aanspraakbedrag). Door deze registratiemethode is er geen noodzaak meer om betalingen tegen te boeken zoals dat in WSF gebeurt. In de conversie worden de boekingssoorten 87 en B1 verwerkt in de boeking van de boekingssoort 10.

❗ **OB #010: Bij het niet afnemen van een product waarop wel aanspraak gemaakt kan worden (bijv. een lening) wordt er in WSF een boeking en tegenboeking gemaakt. Voorlopig worden deze boekingen niet naar BAF geconverteerd. De aanspraak wordt alleen opgenomen in de verplichting.**

7.1.2 Ontwerpkeuzes

Gelijk aan de conversie van de diverse bedragen uit de toekenningperiodes naar verplichtingen is het mogelijk dat te converteren betaalboekingen in WSF bestaan uit een sommatie van verschillende BAF producten. Echter, in tegenstelling tot de conversie van de toekenningperiodes, is er in de entiteit betaalboeking geen additionele informatie voor handen waarmee de onderdelen van de som kunnen worden herleid. Het zou daarom nodig zijn om een verband te leggen van de betaalboeking naar de gerelateerde toekenningperiode en van daaruit de som te splitsen naar de afzonderlijke BAF producten (zoals is beschreven in Hoofdstuk 4).

Maar, aangezien deze splitsing al eerder is uitgevoerd is er voor gekozen om bij die initiële opsplitsing referenties naar de brontoekenning achter te laten in het speciale veld conversiherkomst. Aan de hand van

dit veld is het mogelijk om de betaalboeking te relateren aan de verplichting(en) die zijn ontstaan uit de conversie van de gerelateerde toekenningperiode. Deze methode stelt vervolgens het conversieprogramma in staat om voor de gevonden verplichting(en) een boeking aan te maken.

7.1.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in de trigger 903 alle reguliere en gevraagd bedrag betaalboeking die zijn aangemaakt voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) en die gerelateerd zijn aan de in cluster BKN Bet. Gesl. verwerkte betaling. Met behulp van de reguliere betaalboeking selecteert het conversieprogramma de bijbehorende meest recente verplichtingen. Voor elke gevonden verplichting waarbij het Periodebedrag meer is dan 0 maakt het conversieprogramma één opboeken_uitgave boeking aan. Doordat er gebruik is gemaakt van de meest recente verplichting komt het Periodebedrag overeen met de som van de reguliere betaalboeking en de gevraagd bedrag betaalboeking.

Het conversieprogramma selecteert in de trigger 803 alle reguliere en gevraagd bedrag schuldboeking die zijn aangemaakt voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) en die gerelateerd zijn aan de in trigger 903 geconverteerde betaalboeking(en). De gevonden schuldboeking worden bij elkaar opgeteld. Voor de som maakt het conversieprogramma één vordering met de vorderingsoort Prestatiebeurs HO aan in de entiteit vordering.

Trigger 776 relateert de aangemaakte Boekingen aan de verplichtingbundel die is aangemaakt in Cluster BKN Bet. Gesl.

7.2 Cluster Boeking Vordering Aanvullende beurs

De cluster Boeking Vordering Aanvullende beurs (Clustercode: BKNVRD Aanv. Beurs) converteert de reguliere betaalboeking van de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) uit de entiteit betaalboeking naar de entiteit Boeking met de boekwijze: Opboeken_uitgave. Onder reguliere betaalboeking worden de boekingen zoals omschreven in Hoofdstuk 7.1 verstaan. Aanvullend converteert de cluster BKNVRD Aanv. Beurs de aan de betaalboeking gerelateerde schuldboeking naar de entiteit Vordering.

7.2.1 Bijzonderheden

Het te betalen bedrag voor de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) in de entiteit betaalboeking staat geregistreerd met de gelijknamige financieringssoort voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) – financieringssoort B. Het veld bedrag boeking bevat het bedrag van de in- of uitwonende aanvullende beurs. Het veld bedrag boeking kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd: (dit zijn dezelfde onderdelen zoals beschreven in Hoofdstuk 4.2)

- Aanvullende Beurs (uit/thuis)
- Correctietoekenning

Het herleiden van deze som tot afzonderlijke BAF producten vereist dat het conversieprogramma kennis heeft van de producten waarop de student recht had ten tijde dat de betaalboeking geëffectueerd werd door middel van een betaling. Hiervoor worden de in clusters VPL Aanv. Beurs en VPL Gevr. Bedr. B

aangemaakte **verplichtingen** gebruikt. Omdat een **vorderingssoort** meerdere producten bevat, is het herleiden tot afzonderlijk BAF producten niet nodig bij het converteren van de schuldboeking naar de entiteit **vordering**.

De boekingsmethode met betrekking tot de boekingssoorten 87 en B1 zoals omschreven in hoofdstuk 7.1.1 zijn hier ook van toepassing.

🔄 Zie OB #010.

7.2.2 Ontwerpkeuzes

De ontwerpkeuzes beschreven in Hoofdstuk 0 zijn voor deze cluster ook van toepassing.

7.2.3 Selectie

De selectie en conversie van de Betaal- (trigger 904) en Schuldboekingen (trigger 804) in dit cluster is met uitzondering van de Financieringssoort gelijk aan de selectie zoals beschreven in Hoofdstuk 7.1.3. In plaats van de Betaalboekingen voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) worden in trigger 904 de Betaalboekingen voor de voorlopige lening aanvullende prestatiebeurs (VLAP) geselecteerd.

Trigger 779 relateert de aangemaakte **Boekingen** aan de verplichting**bundel** die is aangemaakt in Cluster BKN Bet. Gesl.

7.3 Cluster Boeking Vordering Lening

De cluster Boeking Vordering Lening (Clustercode: BKNVRD Lening) converteert de reguliere betaalboekingen van de rentedragende lening (RL) uit de entiteit betaalboeking naar de entiteit **Boeking** met de boekwijze: Opboeken_uitgave. Onder reguliere betaalboeking worden de boekingen zoals omschreven in Hoofdstuk 7.1 verstaan.

Aanvullend converteert de cluster BKNVRD Lening de aan de betaalboeking gerelateerde schuldboeking naar de entiteit **Vordering**.

7.3.1 Bijzonderheden

Het te betalen bedrag voor de rentedragende lening (RL) in de entiteit betaalboeking staat geregistreerd met de gelijknamige financieringssoort rentedragende lening (RL) – financieringssoort 2. Het veld bedrag_boeking bevat, afhankelijk of de student in de beurs- of leenfase zit, het bedrag van de basislening of integrale lening. Het veld bedrag_boeking kan echter ook een sommatie bevatten van verschillende bedragen die in BAF als aparte producten worden geregistreerd. Wanneer de student nog in de beursfase zit, kan het veld bedrag_boeking een sommatie van de volgende BAF producten bevatten: (dit zijn dezelfde onderdelen zoals beschreven in Hoofdstuk 4.4)

- Basislening
- Aanvullende Lening (uit/thuis)
- Correctietoekenning

Wanneer de student niet meer in de beursfase zit, kan het veld bedrag_boeking een sommatie van de volgende BAF producten bevatten: (dit zijn dezelfde onderdelen zoals beschreven in Hoofdstuk 4.5)

- Budgetbedrag GRL
- Partner toeslag

- Eenouder toeslag

Het herleiden van deze som tot afzonderlijke BAF producten vereist dat het conversieprogramma kennis heeft van de producten waarop de student recht had ten tijde dat de betaalboeking geëffectueerd werd door middel van een betaling. Hiervoor worden de in clusters VPL Ren. Lening. en VPL Int. lening aangemaakte verplichtingen gebruikt. Omdat een vorderingsoort meerdere producten bevat, is het herleiden tot afzonderlijk BAF producten niet nodig bij het converteren van de schuldboeking naar de entiteit vordering.

De boekingsmethode met betrekking tot de boekingssoorten 87 en B1 zoals omschreven in hoofdstuk 7.1.1 zijn hier ook van toepassing.

🔄 Zie OB #010.

7.3.2 Ontwerpkeuzes

De ontwerpkeuzes beschreven in Hoofdstuk 0 zijn voor deze cluster ook van toepassing.

7.3.3 Selectie

De selectie en conversie van de Betaal- (trigger 905) en Schuldboekingen (trigger 805) in dit cluster is met uitzondering van de Financieringssoort (trigger 905) en vorderingsoort (805) gelijk aan de selectie zoals beschreven in Hoofdstuk 7.1.3. In plaats van de Betaalboekingen voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) worden in trigger 904 de Betaalboekingen voor de Rentedragende Lening (RL) geselecteerd. In plaats van de vorderingsoort Prestatiebeurs HO worden de gevonden schuldboekingen geconverteerd naar de vorderingsoort Lening HO.

Trigger 780 relateert de aangemaakte Boekingen aan de verplichtingbundel die is aangemaakt in Cluster BKN Bet. Gesl.

7.4 Cluster Boeking Vordering Regulier rest en Boeking Vordering Rest

De clusters Boeking Vordering Regulier rest en Boeking Vordering Rest (Clustercode: BKNVRD Reg. Rest en BKNVRD Rest) converteren de betaalboekingen die nog niet zijn opgenomen in het ontwerp naar de entiteit Boeking.

7.4.1 Bijzonderheden

In de voorgaande clusters hebben steeds één of meerdere soorten betaalboekingen uit de entiteit betaalboeking centraal gestaan. Elk van deze betaalboekingen zijn geconverteerd naar de entiteit boeking. De entiteit betaalboeking bevat echter nog veel meer soorten betaalboekingen die niet geconverteerd zijn door bovenstaande clusters. Om het ontwerp sluitend te houden worden in deze triggers voor elk niet eerder geconverteerde betaalboeking een restproduct boeking aangemaakt.

7.4.2 Ontwerpkeuzes

Omdat deze boekingen als rest worden aangemerkt, maakt het conversieprogramma geen koppelingen met bundels en worden er geen vorderingen bijgewerkt.

7.4.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger alle betalboeking die gerelateerd zijn aan de in cluster BKN Bet. Gesl. verwerkte betaling en die niet geconverteerd zijn door een eerder beschreven cluster in dit hoofdstuk. Voor elke betalboeking wordt een **boeking** aangemaakt voor een restproduct.

7.4.4 Analyse

Aan de hand van de uitvoerbestanden wordt gecontroleerd welke **Boekingen** zijn aangemaakt met het restproduct. Op basis van de bevindingen worden er extra clusters aangemaakt opdat het ontwerp alle Betalboeking omvat.

7.5 Cluster Boeking Vordering Collegegeldkrediet

Het cluster Boeking Vordering Collegegeldkrediet converteert de reguliere betalboeking van het collegegeldkrediet uit de entiteit betalboeking naar de entiteit **Boeking** met de boekwijze:

Opboeken_uitgave. Het cluster Boeking Vordering Collegegeldkrediet verwerkt ook de betaalboeking die voortkomen uit een gevraagd bedrag. Zie ook 7.1 Cluster Boeking Vordering Basisbeurs.

7.5.1 Bijzonderheden

Het te betalen bedrag voor Collegegeldkrediet in de entiteit betalboeking staat geregistreerd onder de financieringssoort 'Lening Collegegeldkrediet' (LCGK), *code_soort_financiering* L.

Het bedrag voor Collegegeldkrediet bestaat niet uit verschillende producten. De manier waarop omgegaan wordt met het gevraagd bedrag is identiek aan die 7.1 Cluster Boeking Vordering Basisbeurs.

7.5.2 Ontwerpkeuzes

Er vinden geen bijzondere acties plaats, aangezien de opsplitsing op producten niet plaatsvindt voor Collegegeldkrediet.

7.5.3 Selectie

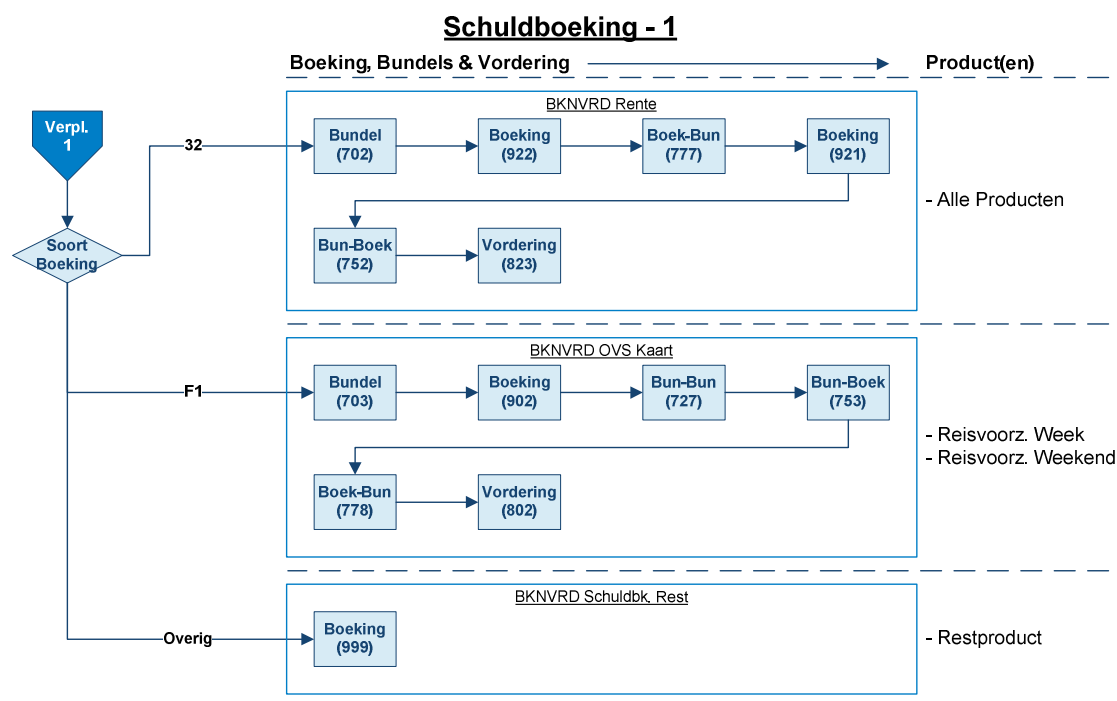
De selectie en conversie van de Betal- (trigger 4001) en Schuldboeking (trigger 5001) in dit cluster is met uitzondering van de Financieringssoort gelijk aan de selectie zoals beschreven in Hoofdstuk 7.1.3. In plaats van de Betalboeking voor de voorlopige lening basis prestatiebeurs (VLBP) worden in trigger 4001 de Betalboeking voor de lening Collegegeldkrediet (LCGK) geselecteerd.

Trigger 7001 relateert de aangemaakte **Boekingen** aan de verplichting**bundel** die is aangemaakt in Cluster BKN Bet. Gesl.

8. Schuldboekingen

Met het converteren van de *betalingen* en *betaalboekingen* is al een groot deel van de reguliere schuldboekingen verwerkt. Deze *schuldboekingen* worden, indien verwerkt, niet meer geselecteerd in de hieronder beschreven clusters. De overige *schuldboekingen* zijn boekingen die zijn ontstaan reguliere maandelijkse processen zoals renteberekeningen of door onregelmatigheden zoals, maar niet beperkt tot, het ontstaan van achterstallig lager recht, het ontstaan van direct opeisbare schulden of het kwijtschelden van openstaande schulden.

In onderstaande clusters worden deze *schuldboekingen* op basis van de boekingssoort geselecteerd en geconverteerd naar BAF.



Figuur 4: Schuldboekingen

Het ontwerp beschrijft naast de reeds ontworpen conversieregels ook een Restproduct. Alle *schuldboekingen* uit WSF die niet door het ontwerp geselecteerd worden, worden initieel als **boeking** van een restproduct geschreven. De **boekingen** voor het Restproduct worden geanalyseerd, waarna besloten wordt op welke manier deze worden afgehandeld binnen het bestaande ontwerp of dat voor deze *schuldboekingen* het ontwerp moet worden uitgebreid.

8.1 Cluster Boeking Vordering Rente

De cluster Boeking Vordering Rente (Clustercode: BKNVRD Rente) converteert de Rente *schuldboekingen* van alle schuldsoorten naar de entiteit **Boeking** met de boekwijze: Rente_opbouw en Rente. Aanvullend converteert de cluster BKNVRD Rente de geselecteerde *schuldboekingen* naar de entiteit **Vordering**.

8.1.1 Bijzonderheden

In BAF wordt voor de berekende renteboeking zowel een **boeking** aangemaakt als een **vordering** bijgewerkt. De cluster BKNVRD Rente maakt voor het converteren twee maal gebruik van de geselecteerde schuldboekingen.

In BAF wordt de totaal geboekte rente in de entiteit **Boeking** tegengeboekt. Voor deze **Boeking** wordt gebruikt gemaakt van de som van de rente schuldboekingen.

8.1.2 Ontwerpkeuzes

Er zijn geen ontwerpkeuzes die verder toegelicht moeten worden.

8.1.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in trigger 922 alle rente schuldboekingen van de geselecteerde datum. Voor elke geselecteerde schuldboeking maakt het conversieprogramma een **Boeking** aan met de boekwijze: Rente_opbouw. Het conversieprogramma houdt de som van alle rente schuldboekingen.

In trigger 921 maakt het conversieprogramma een tegen**boeking** aan met een bedrag gelijk aan de bijgehouden som in trigger 922.

In trigger 823 selecteert het conversieprogramma weer alle rente schuldboekingen van de geselecteerde datum. Voor elke aan de schuldsoort corresponderende **vorderingssoort** wordt één **vordering** aangemaakt.

De overige triggers (702, 752 en 777) zijn voor het aanmaken van een **Bundel** en het relateren van deze **bundel** aan de door trigger 922 en 921 geconverteerde **boekingen**.

8.2 Cluster Boeking Vordering OV Studenten kaart

De cluster Boeking Vordering OV Studenten kaart (Clustercode: BKNVRD OVS Kaart) converteert de reguliere schuldboekingen van de schuldsoort voorwaardelijke lening Reisvoorziening HO uit de entiteit schuldboeking naar de BAF entiteit **Boeking** met de boekwijze: Opboeken_uitgave. Onder reguliere schuldboekingen wordt de schuldboeking voor de maandtoekenning reisvoorziening – boekingssoort F1 verstaan. Aanvullend converteert de cluster BKNVRD OVS Kaart de geselecteerde schuldboekingen naar de entiteit **Vordering**.

8.2.1 Bijzonderheden

De bijzonderheden met betrekking tot de OV studentenkaart zijn beschreven in Hoofdstuk 4.6.1

8.2.2 Ontwerpkeuzes

In de eerste iteratie van het ontwerp is er voor gekozen om alle schuldboekingen te converteren naar BAF. Na deze eerste iteratie is bekend geworden dat het één op één overnemen van deze schuldboekingen kan leiden tot ongewenste situaties wanneer BAF niet dezelfde methodiek toepast als WSF (voor methodiek, zie Hoofdstuk 4.6.1). Wanneer BAF bijvoorbeeld kiest voor een andere implementatie waarbij er geen retroactieve kwijtschelding meer plaatsvindt voor onterecht geregistreerde schulden moet dit ook verwerkt

worden in de conversie van actieve studenten. In afwachting van de richting die BAF kiest is deze trigger in zijn huidige (eerste) iteratie geparkeerd.

8.2.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in trigger 902 alle reguliere schuldboeking van de schuldsort voorwaardelijke lening Reisvoorziening HO van de geselecteerde datum. Voor elke geselecteerde schuldboeking maakt het conversieprogramma twee **Boeking** aan. Een met de boekwijze: opboeken_uitgave en een met de boekwijze: Uitbetaling OCW.

In trigger 802 selecteert het conversieprogramma weer alle reguliere schuldboeking van de schuldsort voorwaardelijke lening Reisvoorziening HO van de geselecteerde datum. Voor de aan de schuldsort corresponderende **vorderingsoort** wordt één **vordering** aangemaakt.

De overige triggers (703, 727, 753 en 778) zijn voor het aanmaken en relateren van twee **Bundels** en het relateren van deze **bundels** aan de door trigger 902 geconverteerde **boekingen**.

8.3 Cluster Boeking Vordering Schuldboeking rest

De cluster Boeking Vordering Schuldboeking rest (Clustercode: BKNVRD Schuldbk. Rest) converteert de schuldboeking die nog niet zijn opgenomen in het ontwerp naar de entiteit **Boeking**.

8.3.1 Bijzonderheden

In de voorgaande clusters hebben steeds één of meerdere soorten schuldboeking uit de entiteit schuldboeking centraal gestaan. Elk van deze schuldboeking zijn geconverteerd naar een **boeking** in BAF. De entiteit schuldboeking bevat echter nog veel meer soorten schuldboeking die niet geconverteerd zijn door bovenstaande clusters. Om het ontwerp sluitend te houden wordt in deze trigger voor elk niet eerder geconverteerde schuldboeking een restproduct **boeking** aangemaakt.

8.3.2 Ontwerpkeuzes

Omdat deze boekingen als rest worden aangemerkt maakt het conversieprogramma geen koppelingen met **bundels** en worden er geen **vorderingen** gemuteerd.

8.3.3 Selectie

Het conversieprogramma selecteert in deze trigger alle schuldboeking van de geselecteerde datum die niet geconverteerd zijn door een eerdere cluster. Voor elke schuldboeking wordt een **boeking** aangemaakt voor een restproduct in de entiteit **NJBoek**.

8.3.4 Analyse

Aan de hand van de uitvoerbestanden wordt gecontroleerd welke **Boeking** zijn aangemaakt met het restproduct. Op basis van de bevindingen worden er extra clusters aangemaakt opdat het ontwerp alle schuldboeking omvat.

9. ILS

9.1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de conversie van het systeem ILS (Inning Langlopende Schulden beschreven). Deze conversie is onafhankelijk van het WSF systeem. Eerst worden de uitgangspunten beschreven, daarna wordt elk conversie cluster uitgewerkt.

Bij de conversie van ILS worden dezelfde doeltabellen gevuld, als bij de conversie van WSF. Alleen de tabellen **Verplichting** en **Verplichtingbeeld** worden niet gebruikt, in plaats daarvan wordt de tabel **Aflosafpraak** gebruikt.

System	Technische naam	Functionele naam
BAF	NJAFLOSAP	Aflosafpraak
BAF	NJBELNGHEB	Belanghebbende
BAF	NJBOEK	Boeking
BAF	NJBUNDEL	Bundel
BAF	NJVORD	Vordering
BAF	NJBOEK_BUN	Boeking-Bundel
BAF	NJBUN_BOEK	Bundel-Boeking
BAF	NJBUN_BUN	Bundel-Bundel
BAF	NJPROD	Product
BAF	NJPROD_VRD	Product-Vordering
BAF	NJVORDSRT	Vorderingssoort
BAF	NJBKWIJZE	Boekwijze
BAF	NJRENTE	Rente
ILS	ACS Actuele Schuld	Actuele schuld
ILS	CBK Correctie boeking	Correctie boeking
ILS	TER Termijn	Termijn
ILS	TEV Termijn ext verjaring	Termijn verjaring
ILS	TEX Termijn extensie	Termijn extensie
ILS	TBK Termijn boeking	Termijn boeking
ILS	TBT Termijn betaling	Termijn betaling
ILS	EBK Extra boeking	Extra boeking
ILS	RTB Retour betaling	Retour betaling
ILS	BET Betaling	Betaling

In principe worden alle schulden geconverteerd, echter de overdrachten naar het deurwaarder systeem is nog niet uitgewerkt, dus alle personen die boekingen hebben naar het deurwaarder systeem worden nu nog niet geconverteerd.

9.2 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden alle keuzes beschreven, waarmee conversie strategie voor ILS tot standgekomen is.

9.2.1 Actuele schuld

In ILS zijn voor alle soorten boekingen speciale boeking tabellen gedefinieerd waarin de boekingen zijn gespecificeerd, zoals *termijn boekingen*, *termijn betalingen*, *extra betalingen*, *correctieboekingen* etc. In de tabel *actuele schuld* worden al deze boekingen verwerkt, en deze tabel geeft daarmee de stand voor een schuld weer in de loop van de tijd. Hiermee is de *actuele schuld* de basis van het systeem. De cijfers die daarin staan zijn de basis van alle bewerkingen en worden gecommuniceerd met de cliënten. In principe moet met alle boekingen uit de overige tabellen de tabel *actuele schuld* gereconstrueerd kunnen worden. In praktijk is dit echter niet altijd mogelijk. Het blijkt dat er soms afwijkingen zijn, tussen de boekingen en de weerslag daarvan in de *actuele schuld*. In de meeste gevallen zijn deze problemen wel onderkend en hersteld met behulp van *correctie boekingen*. Bij de *correctie boekingen* is de koppeling tussen fout en correctie niet vastgelegd op een door programmatuur te analyseren wijze. De correctie reden is vastgelegd met behulp van een vrije tekst velden, waarbij de meest uiteenlopende formuleringen gebruikt zijn.

Op grond van het bovenstaande is er voor gekozen om de actuele schuld als basis te nemen. De boekingen worden voor een deel gereconstrueerd uit de *actuele schuld*, voor een ander deel worden de boekingen wel uit de andere tabellen gehaald.

Door deze keuze is het mogelijk de maandtotalen van de *actuele schuld* één op één over te nemen naar de BAF vordering.

❖ **OB #47: Actuele schuld is leidend bij de conversie.**

❖ **OB #53: Er komt één bundel per maand, waar alle boekingen aan gekoppeld worden.**

9.2.2 Vorderingsoorten

In het huidige ILS worden de *vorderingen* die worden overgedragen vanuit WSF en TSV, zoveel mogelijk samengevoegd tot één *schuld*. Op deze samengevoegde schulden wordt de **rente** berekend, worden *correctieboekingen* aangebracht, etc. Hierdoor is het niet mogelijk de schulden in ILS te splitsen naar de **vorderingsoorten**, zoals dat bij de WSF conversie wel mogelijk is.

In ILS zijn er op dit moment drie verschillende soorten schulden in ILS aanwezig en voor elke soort schuld wordt een **vorderingsoort** gedefinieerd:

- ILS rente vrij
- ILS lening 64
- ILS lening 65

❖ **OB #46: Voor Vorderingen uit ILS worden aparte vorderingsoorten gedefinieerd.**

Ook is de volgende **vorderingsoort** voorzien:

- Direct opeisbaar

In het volgende hoofdstuk is beschreven waarvoor deze vorderingsoort is gecreëerd.

9.2.2.1 Vorderingsoort 'Direct opeisbaar'

De methode van het aflossen is in ILS anders dan in BAF.

In ILS wordt aan het einde van elke maand ongeacht de betaling altijd een termijn boeking aangemaakt, waarbij de maandelijkse aflossing van de actuele schuld wordt afgeboekt. Daarna wordt op basis van de Actuele schuld mutaties de rente berekend. Op het afgeboekte bedrag wordt geen rente berekend, pas als de termijn in het deurwaarde traject komt, wordt er met terugwerkende kracht rente berekend.

De betaling wordt afgeboekt van de termijn en dit wordt vastgelegd in de tabel termijn betaling. De termijn is het totaal af te lossen bedrag per maand en is niet specifiek gekoppeld aan een schuld. Een betaling op een termijn kan iets te vroeg binnenkomen, maar ook veel te laat. Een betaling kan een termijn ook gedeeltelijk aflossen, waarna een andere betaling de rest van het termijn bedrag aflost.

In BAF wordt de vordering pas afgeboekt als de betaling binnen is. Dit betekent dat de rente in BAF over een ander bedrag dan in ILS berekend wordt en dus ook zal afwijken.

Om met de geconverteerde data zo dicht mogelijk bij de ILS wijze van aflossen te blijven, is de vorderingsoort 'Direct opeisbaar' gecreëerd. Met deze vorderingsoort wordt een tussenrekening gecreëerd. Van de ILS termijnboeking wordt een boeking gecreëerd die de 'langlopende schuld' vordering afboekt en een boeking die de 'Direct opeisbare' vordering boekt. De ILS betaling van de termijnen wordt dan afgeboekt van deze 'Direct opeisbare' vordering.

Omdat 'Direct opeisbare' vordering in ILS niet voorkomt, maar wel in BAF nodig is, wordt deze vordering in de conversie wel geconstrueerd en niet één op één overgenomen van de Actuele schuld zoals bij de langlopende ILS schulden.

Het is een probleem voor BAF als er na de conversie nog een 'Direct opeisbare' vordering openstaat. Dit wordt in een latere fase opgelost.

- ❖ OB #48: Voor termijnboekingen en termijnbetalingen wordt de vorderingsoort 'Direct opeisbaar' gecreëerd.
- ❖ OB #(51): De post 'direct opeisbaar' moet, indien deze initieel niet op nul uitkomt, op een later moment in de conversie op nul gezet worden.

9.2.3 Bundels

In ILS wordt de actuele schuld altijd aan het einde van de maand bijgewerkt, waarbij de rente wordt berekend en de meeste mutaties verwerkt worden. Daarom is er gekozen om per maand één bundel aan te maken waaraan de boekingen van die maand worden gekoppeld. Door deze werkwijze kan dan de actuele schuld worden overgenomen, zoals is beschreven in hoofdstuk actuele schuld.

Een uitzondering wordt gemaakt voor de 'betaling'. Een betaling moet goed herkenbaar zijn, omdat bij een betaling meerdere afhandelingen mogelijk zijn:

- Termijn betaling
- Extra boeking
- Retour betaling

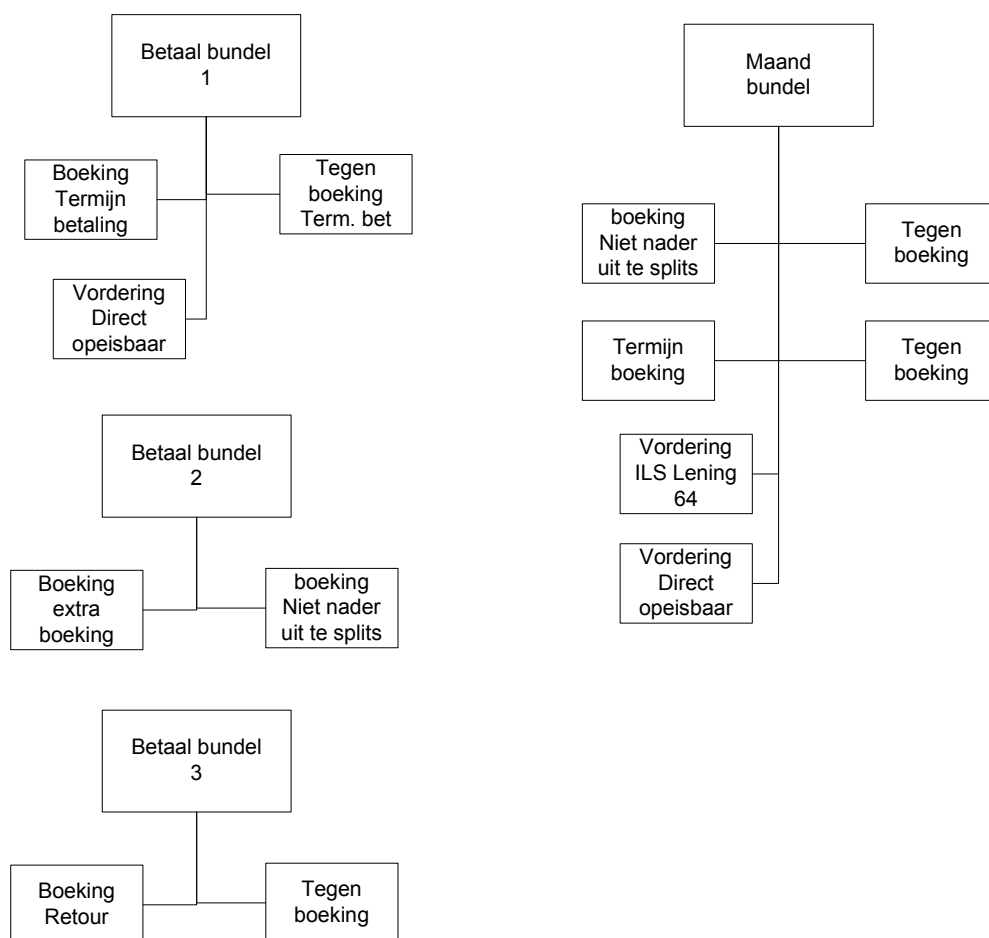
Bovendien wordt het betaalkenmerk in de bundel vastgelegd.

Termijnbetalingen worden afgeboekt van vorderingsoort 'Direct opeisbaar', deze vorderingen worden tijdens de conversie gecreëerd. Het geeft dus geen probleem als de boeking niet in de maandbundel is opgenomen. De extra boeking wordt echter in ILS afgeboekt van een langlopende schuld en dus rechtstreeks gemuteerd op de actuele schuld. In BAF moet deze boeking worden opgenomen in de maandbundel, omdat de actuele schuld één op één wordt overgenomen.

De extra boeking hoort dus thuis in beide bundels. Dit wordt opgelost door het gebruik van de boekwijze ‘Niet nader uit te splitsen’. In de betaalbundel wordt een boeking gecreëerd die met deze boekwijze de extra betaling afboekt en in de maandbundel wordt een boeking gecreëerd die met deze boekwijze de boeking weer boekt.

OB #49: Via boekwijze ‘Niet nader uit te splitsen’ wordt het boekingsbedrag overgeheveld naar maandbundel.

Als illustratie zijn in de onderstaande tekening drie betaal bundels uitgewerkt, elk met één van de drie typen boekingen en een maandbundel.



Betaalbundel 1 heeft een termijn betaling, deze betaling wordt direct gemuteerd op de vordering met vorderingssoort ‘direct opeisbaar’. Er is geen verband met de maandbundel.

Betaalbundel 2 heeft een extra boeking en heeft als tegenboeking een boeking met vorderingssoort ‘Niet nader uit te splitsen’. Bij de maandbundel is ook een boeking te vinden met dezelfde vorderingssoort, waarbij dan de vordering met vorderingssoort ‘ILS Lening 64’ wordt gemuteerd.

Betaalbundel 3 heeft een retourboeking. Er is geen verband met de maandbundel en met geen verband met een vordering.

De maandbundel heeft, behalve de boekingen genoemd bij betaalbundel 2, ook een termijn boeking die gemuteerd wordt op de vordering met vorderingssoort ‘direct opeisbaar’.

9.2.4 Garantietermijn

In een BAF boeking wordt het veld VNRGARANTIETERMIJN gebruikt. Via dit veld kunnen vorderingen met dezelfde vorderingssoort voor een cliënt uit elkaar gehouden worden. In ILS is hier het schuldnummer voor gebruikt. De definitie in ILS is niet helemaal zuiver, maar om praktische redenen gekoppeld aan de overdracht naar ILS. In het nieuwe systeem zal dit waarschijnlijk wel precies volgens de regels gedefinieerd worden, maar in de conversie wordt vast gehouden aan de ILS werkwijze, omdat de ILS schulden in BAF niet samengevoegd zullen worden. Omdat er in ILS twee schuldsoorten zijn (RL, RV) is er voor gekozen het schuldnummer voor de RL schulden één op één over te nemen en voor RV deze op te hogen met 10. Hierdoor vallen schulden van verschillende schuldtypen nooit in dezelfde garantie termijn.

🔄 **OB #50: Elke schuld in ILS wordt een aparte garantietermijn in BAF.**

9.3 Maandbundel

Omdat alle boekingen zoveel mogelijk geclusterd worden per maand, kunnen als eerste de maandbundels gecreëerd worden. Voor elke jaar/maand (ACS datum berekening) die voorkomt in actuele schuld wordt in trigger 3400 een bundel aangemaakt. In volgende clusters worden hier dan de boekingen aan gekoppeld.

9.4 Vorderingen

Omdat alle actuele schuld maandstanden rechtstreeks naar de vorderingen worden overgezet, maakt trigger 5400 deze vorderingen zonder meer aan. De bijbehorende boekingen worden in volgende triggers los van de vorderingen geconverteerd. De vordering wordt gekoppeld aan de maandbundel op basis van de jaar/maand (ACS datum berekening). Voor elke schuld worden natuurlijk aparte vorderingen aangemaakt, te onderscheiden m.b.v. het veld VNRGARANTIETERMIJN. In de actuele schuld kunnen meerdere boekingen op een dag aangemaakt zijn, echter alleen de eindstand wordt overgenomen. Dit betekent dat voor elke laatste datum van de maand de regel met het hoogste volgnummer wordt gekozen.

9.5 Cluster Schuldoverdracht

Het cluster Schuld overdracht legt die overdrachten vast, waarbij de schuld als zelfstandige schuld is opgenomen in ILS. De overgedragen schulden die geclusterd zijn met bestaande schulden, worden opgepakt in 'Cluster Schuldclustering' (trigger 4401). Omdat er geen koppeling wordt gelegd naar WSF of TSV wordt er ook een tegenboeking gemaakt (Trigger 4400). De triggers 7400, 7401 koppelen de gecreëerde boekingen aan de maandbundel.

9.5.1 Bijzonderheden

Een schuld kan zijn overgedragen vanuit TSV of WSF. Dit heeft in ILS verder geen enkele consequentie.

9.5.2 Ontwerpkeuzes

Er wordt geen poging gedaan om een exacte koppeling te maken tussen de afboeking in het WSF systeem en de boeking in het ILS systeem, omdat:

- Dit geen extra informatie oplevert in het nieuwe systeem. De afboeking in WSF en de boeking in ILS wordt beide opgenomen in BAF.
- Het heeft geen invloed op herberekeningen in het nieuwe BAF systeem .

- Voor 2006 is niet mogelijk om de koppeling honderd procent te krijgen, omdat er geen koppeling is vastgelegd.
- Bij herzieningen is voor de gehele periode niet mogelijk om een 100% goede koppeling te construeren, daarom voegt het niet veel toe om voor de overdrachten na 2006 wel een koppeling te leggen.
- De schulden vanuit het TSV systeem niet verantwoord kunnen worden, omdat er geen gegevens zijn vanuit TSV.

9.5.3 Selectie

In de tabel actuele schuld wordt de eerste dag opgezocht voor elke schuld van een persoon. Van die dag worden de bedragen overgenomen van de regel met het hoogste volgnummer waarvoor geldt; ‘aanleiding actualisatie’ is TWK, VLO, OVN of OPG.

9.6 Cluster Schuldclustering

Bij de schuldclustering worden de overdrachten vanuit WSF en ILS geboekt, waarbij de schuld in ILS is toegevoegd aan een in ILS reeds bestaande schuld (trigger 4403). Omdat er geen koppeling wordt gelegd naar WSF of TSV wordt er ook een tegenboeking gemaakt (Trigger 4402). De triggers 7402 en 7403 koppelen de gecreëerde boekingen aan de maandbundel.

9.6.1 Bijzonderheden

De schulden kunnen zijn overgedragen vanuit TSV en WSF. Dit heeft in ILS verder geen enkele consequentie.

9.6.2 Ontwerpkeuzes

Zie hoofdstuk 9.5.2 Ontwerpkeuzes.

Ook bij de schuldherzieningen wordt geen poging gedaan om de koppeling tussen WSF en ILS te leggen. In de jaren voor 2006 werd er te weinig informatie vastgelegd in ILS om de koppeling goed vast te stellen. In de jaren daarna wordt dit beter vastgelegd, maar ook dan is niet altijd eenduidig vast te stellen hoe de schuld verwerkt is in ILS.

9.6.3 Selectie

In de tabel actuele schuld wordt de regels geselecteerd waarvoor geldt aanleiding actualisatie is CLI of CLH. De bedragen (hoofdsom, rente) van de overdracht zijn dan de delta's ten opzichte van de voorgaande regel. Voor de ‘voorgaande’ regel geldt de restrictie van aanleiding actualisatie niet.

9.7 Cluster Correctieboekingen

De correctie boekingen omvatten het gehele scala aan mutaties op de actuele schuld. Dit kunnen herzieningen zijn vanuit andere systemen, maar ook allerlei andere wijzigingen (trigger 4405). Een tegenboeking wordt gemaakt door trigger 4404). De triggers 7404 en 7405 koppelen de gecreëerde boekingen aan de maandbundel.

9.7.1 Bijzonderheden

Bij de correctie boekingen in ILS wordt vaak aangegeven wat de reden is er is ook een aparte tabel voor aanwezig: 'CBT Corr boeking omschr.'. In Baf is geen voorziening om commentaar bij **boekingen** vast te leggen. Dit zal dus waarschijnlijk in het AB systeem vastgelegd worden. Er is in Baf echter ook nog geen voorziening voor het registreren van incidentele correcties. In het verdere traject zal dit verder uitgewerkt moeten worden.

OB #52: Vastleggen reden incidentele boeking.

Correcties beperken zich niet tot gewijzigde bedragen, maar ook voor de volgende correcties zijn in BAF geen voorzieningen getroffen, deze zullen ook van af het AB systeem geleverd moeten worden, in de vorm van een aangepaste **aflossings afspraak**.

- CBK corr looptijd
- CBK corr ident fase
- CBK datum corr afl rentep
- CBK corr rentepercentage

9.7.2 Ontwerpkeuzes

Geen bijzonderheden.

9.7.3 Selectie

Alle correctie boekingen worden meegenomen. Er worden aparte boekingen gemaakt voor de hoofdsom (CBK saldo corr schuld) en de rente (CBK saldo corr rente, CBK corr rente-effect). Een boeking wordt alleen geschreven als het bedrag ongelijk nul is.

9.8 Cluster Rente

De berekende rente wordt in ILS niet expliciet vastgelegd, maar kan gereconstrueerd worden uit de verschillen van de bedragen 'ACS saldo rente' en 'ACS bedrag betaalde rente' tussen de boekingen van twee opeenvolgende dagen (trigger 4407). Een tegenboeking wordt gemaakt door trigger 4406). De triggers 7406, 7407 koppelen de gecreëerde **boekingen** aan de maandbundel.

9.8.1 Bijzonderheden

Geen.

9.8.2 Ontwerpkeuzes

Geen.

9.8.3 Selectie

De renteversillen tussen dagen in actuele schuld wordt berekend. In de actuele schuld kunnen meerdere boekingen op een dag voorkomen, daarom wordt de regel met het hoogste volgnummer van de betreffende datum wordt gebruikt voor het berekenen van de rente. Er wordt alleen een regel geschreven als het rentebedrag ongelijk aan nul is.

9.9 Termijn correctie

Het termijn bedrag kan gecorrigeerd worden. Dit gebeurt met name wanneer er een herberekening aangevraagd wordt. Alleen de correcties die met terugwerkende kracht zijn ingevoerd worden meegenomen, omdat voor deze termijnen de termijnboeking al van de Actuele schuld is afgeboekt.

9.9.1 Bijzonderheden

Het correctie bedrag wordt op vorderingssoort ‘direct opeisbaar’ geboekt.

9.9.2 Ontwerpkeuzes

Geen.

9.9.3 Selectie

Als de ‘datum gecorrigeerd’ is ingevuld en de jaar/maand van de datum is kleiner aan de termijnmaand, dan wordt de termijn correctie geselecteerd. Er wordt vanuit gegaan dat op de laatste dag van de maand de maandrun gedraaid heeft. De correcties waarbij de ‘datum gecorrigeerd’ in dezelfde maand vallen als de termijnmaand hebben dan plaats gevonden voor het afboeken van de termijn.

9.10 Termijnboeking

Op het einde van de maand worden de *termijn boekingen* uitgevoerd op de *actuele schuld*. Het maandbedrag van de schuld verandert daarmee van langlopende schuld in ‘direct opeisbare’ schuld. Zo wordt dit ook geboekt in BAF wijzigingen (trigger 4407). Een tegenboeking wordt gemaakt door trigger 4406). De triggers 7406 en 7407 koppelen de gecreëerde boekingen aan de maandbundel.

9.10.1 Bijzonderheden

De *termijnboekingen* worden geboekt op vorderingssoort ‘Direct opeisbaar’. Deze vordering wordt in ILS niet bijgehouden, maar in BAF moeten de vorderingen wel gecreëerd worden. Er is echter een sterke samenhang met de *termijnbetaling*, omdat deze de vorderingen weer afboeken. Deze vorderingen kunnen pas gemaakt worden als alle boekingen verwerkt zijn, zie hoofdstuk 9.13 Vordering Direct opeisbaar.

9.10.2 Ontwerpkeuzes

Geen.

9.10.3 Selectie

Alle *termijnboekingen* worden geselecteerd.

9.11 Betaling

Zoals eerder beschreven wordt voor de *betaling* wel een bundel aangemaakt (trigger 3401). Bij elke *betaling* worden de volgende boekingen opgezocht en geboekt. Elk van de drie type boekingen is optioneel:

- Alle *termijn betalingen* (Trigger 4410), waarbij het veld ‘TBT bedrag betaald’ ongelijk nul is.
 - Als in de bijbehorende termijn het veld ‘TER bedrag beloning’ ongelijk nul is, wordt hiervoor een boeking (Trigger 4416) aangemaakt, als deze al niet is gemaakt; er kunnen meerdere termijnbetalingen zijn voor de betreffende termijn.
- Alle *extra boekingen* (Trigger 4411), waarbij het veld ‘EBK bedrag aflossing’ en/of het veld ‘EBK bedrag betaalde rente’ ongelijk nul is.

- Alle retourbetalingen (Trigger 4412)

Een tegenboeking wordt gemaakt door trigger 4415). De triggers 7411, 7412, 7413, 7414 en 7417 koppelen de gecreëerde boekingen aan de maandbundel.

9.11.1 Bijzonderheden

De termijnboekingen worden geboekt op vorderingssoort 'Direct opeisbaar'. Deze vordering wordt in ILS niet bijgehouden, maar in BAF moeten de vorderingen wel gecreëerd worden. Er is echter een sterke samenhang met de termijnbetaling, omdat deze de vorderingen weer afboeken. Deze vorderingen kunnen pas gemaakt worden als alle boekingen verwerkt zijn, zie hoofdstuk 9.13 Vordering Direct opeisbaar.

9.11.2 Ontwerpkeuzes

Een gedeelte van de retour betalingen worden ook vastgelegd bij de termijnbetalingen en de extra boekingen. Deze worden niet gebruikt omdat dezelfde bedragen ook in de tabel retour betalingen zijn geboekt.

9.11.3 Selectie

Alle betalingen worden geselecteerd.

9.12 Overdracht DWT

De overdracht naar DWT is nog niet uitgewerkt, omdat het deurwaarders traject nog niet in scope is bij het BAF team.

9.12.1 Bijzonderheden

De mutaties zullen betrekking hebben op vorderingen van vorderingssoort 'Direct opeisbaar'.

9.12.2 Ontwerpkeuzes

Er moet nog bekeken worden of de normale overdrachten en de verjaring tegelijkertijd afgedaan kunnen worden.

9.12.3 Selectie

Alle termijnen waarbij het veld 'TER datum DWT' is ingevuld en waarbij het veld 'TEX bedrag DWT' ongelijk 0 is.

9.13 Vorderingen 'Direct opeisbaar'

Uit de boekingen van de termijn boeking (hoofdstuk 9.10 Termijn boeking), termijn betalingen (hoofdstuk 9.11 betalingen) en de overdracht naar DWT (hoofdstuk 9.12 Overdracht DWT) wordt de vordering van het type 'Direct opeisbaar' geconstrueerd (Trigger 5401). Al deze boekingen worden gesorteerd op datum, waarna per combinatie datum, bundel een vordering wordt aangemaakt. De vordering wordt gekoppeld aan dezelfde bundel als de boeking. Als er op één dag boekingen zijn voor meerdere bundels, worden de boekingen van de betalingen eerst verwerkt.

9.13.1 Bijzonderheden

Geen bijzonderheden.

9.13.2 Ontwerpkeuzes

Geen.

9.13.3 Selectie

Alle geschreven termijnboekingen, termijn betalingen en overdrachten worden geselecteerd.

9.14 Controle compleetheid boekingen

Als alle boekingen zijn verwerkt, moet er voor elke maand bundel gecontroleerd worden of de boekingen consistent zijn. Er zijn twee afwijkingen mogelijk:

- Het totaal van de boekingen die aan de **bundel** gekoppeld zijn via **NJBOEK_BUN** is niet gelijk aan het totaal van de boekingen die aan de **bundel** gekoppeld zijn via **NJBUN_BOEK**
- Het totaal van de boekingen voor een vorderingssoort is niet gelijk aan de mutatie van de vordering t.o.v. de vorige maand.

De eerste afwijking komt door een ontwerp- of bouwfout. Dit wordt tijdens het testen onderzocht.

De tweede afwijking kan voorkomen in ILS en wordt dan automatisch overgenomen in de conversie. Dit wordt opgelost door een extra boeking aan te maken binnen de bundel die dit corrigeert (trigger 4418).

9.14.1 Bijzonderheden

De brongegevens komen uit de geconverteerde data.

9.14.2 Ontwerpkeuzes

Geen.

9.14.3 Selectie

Elke maandbundel wordt gecontroleerd. Als de betalingsbundel niet in evenwicht is, dan wordt er een extra boeking aangemaakt.

Bijlagen