

Betaalgedrag in de achterstandsfase, onderzoek in samenwerking met in3

In het kort

In deze statistische bijlage worden meer details gegeven over de opzet, analyses en resultaten van het onderzoek dat in samenwerking werd uitgevoerd door AFM en in3. De informatie in dit document vormt een bijlage bij het hoofdrapport '*Betaalgedrag in de achterstandsfase. Onderzoek in samenwerking met in3*', dat meer informatie bevat over de achtergrond van het experiment, de experimentele procedure en belangrijkste uitkomsten. AFM en in3 hebben gezamenlijk het experiment ontworpen en voor de start van het experiment de hypothesen, een analyseplan en de criteria voor opname in de steekproef vastgelegd.

Auteurs: Job Krijnen, Annelot Wismans, Ilva van der Gragt

Publicatiedatum: mei 2025

Experiment

Formele hypotheses

De uitkomstvariabele van dit experiment is het percentage klanten dat op een bepaald moment in het klantproces de achterstand nog niet volledig heeft betaald, in verhouding tot alle klanten die op dag 64 nog niet volledig hebben betaald. Deze variabele duiden we aan met R en berekenen we als volgt:

$$R^t = \frac{\text{aantal klanten in achterstand op tijdstip } t}{\text{aantal klanten in achterstand op dag 64}} * 100\%$$

We kijken naar dit percentage op verschillende analysedagen (t , uitgedrukt in dagen), aangeduid met R^t . In het onderzoek maken we gebruik van een aantal belangrijke analysedagen om hypotheses te toetsen en aanvullende analyses te doen. Dit gaat om dag 78 (voor de overdracht aan het incassobureau in de controlegroep), dag 94 (voor de overdracht aan het incassobureau in de drie groepen met latere overdracht) en dag 119 (de dag voordat de lening door in3 als ‘mogelijk oninbaar’ wordt gemarkeerd). We vergelijken het percentage klanten met een openstaand bedrag tussen de *controlegroep* (aangeduid met R_c), de groep *latere overdracht* (R_l), de groep *latere overdracht met extra herinnering* (latere overdracht + herinnering, R_{l+h}), en de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* (latere overdracht + informatie over gevolgen, R_{l+g}). Dit stelt ons in staat om de belangrijkste hypotheses te toetsen.

Onderstaand bespreken we de formele hypotheses die zijn opgesteld voorafgaand aan het experiment en de bijborende hoofdanalyses. Daarnaast bespreken we enkele bijbehorende aanvullende analyses, waar we naar andere analysedagen en uitkomsten kijken.

Hypothese 1: het effect van latere overdracht aan het incassobureau

We toetsen of het betaalgedrag van klanten anders is wanneer de periode tussen het missen van de laatste termijn en de overdracht aan het incassobureau met 14 dagen wordt uitgesteld. Hiervoor vergelijken we het percentage klanten met een openstaand bedrag op dag 119 tussen de *controlegroep* en de groepen *latere overdracht*, *latere overdracht met extra herinnering*, en *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen*. We verwachten dat op dag 119 het percentage klanten in achterstand lager is in de groepen met latere overdracht aan het incassobureau. De bijbehorende hypotheses zijn:

$$R_c^{dag\ 119} > R_l^{dag\ 119}$$

$$R_c^{dag\ 119} > R_{l+h}^{dag\ 119}$$

$$R_c^{dag\ 119} > R_{l+g}^{dag\ 119}$$

In **aanvullende analyses** testen we ook of er een verschil is tussen de *controlegroep* en de andere drie groepen op kortere termijn, namelijk op dag 94 (voordat de drie groepen met latere overdracht zijn overgedragen aan het incassobureau). Daarnaast toetsen we of er verschillen zijn tussen de *controlegroep* en de andere drie groepen in het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau en in de tijd tot betaling.

Hypothese 2: het effect van een extra herinnering tijdens de periode van latere overdracht

We toetsen of het betaalgedrag van klanten anders is wanneer zij tijdens de periode van latere overdracht een herinnering ontvangen dan wanneer zij geen herinnering ontvangen. Hiervoor vergelijken we het percentage klanten in achterstand tussen de groep *latere overdracht* en de groepen *latere overdracht met extra herinnering* en *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* op dag 78. Als we op deze dag een verschil zien, is dat toe te schrijven aan de extra herinnering. We verwachten dat in de groepen met extra herinnering minder klanten in achterstand zijn op dag 78 dan in de groep die deze extra herinnering niet heeft gekregen:

$$R_l^{dag\ 78} > R_{l+h}^{dag\ 78}$$

$$R_l^{dag\ 78} > R_{l+g}^{dag\ 78}$$

In **aanvullende analyses** kijken we ook naar de verschillen op langere termijn, namelijk op dag 94 en dag 119. We verwachten ook hier dat de groepen die een extra herinnering krijgen minder vaak in achterstand zijn dan de groep die de extra herinnering niet ontving tijdens de periode van uitgestelde overdracht aan het incassobureau. Daarnaast toetsen we of er een verschil is in de tijd tot betaling en het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau tussen de groepen met en zonder extra herinnering.

Hypothese 3: het effect een extra herinnering met informatie over de gevolgen van te laat betalen tijdens de periode van latere overdracht

We toetsen of het betaalgedrag van klanten anders is wanneer zij tijdens de periode van latere overdracht een reguliere herinnering ontvangen dan wanneer zij een herinnering ontvangen waarin ook informatie over de gevolgen van te late betaling is opgenomen. In dit tweede geval betreft het een vroege aankondiging dat klanten bij uitblijvende betaling worden overgedragen aan een incassobureau, inclusief de bijbehorende kosten. Hiervoor vergelijken we het percentage klanten met een openstaand bedrag tussen de *groep latere overdracht met extra herinnering* en de *groep latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* op dag 78. We hebben vooraf geen concrete verwachting welke groep minder vaak in achterstand zal zijn. Als we op deze dag een verschil zien, is dat toe te schrijven aan de inhoud van de herinnering. De bijbehorende hypothese is:

$$R_{l+h}^{dag\ 78} \neq R_{l+g}^{dag\ 78}$$

In **aanvullende analyses** kijken we ook naar de verschillen op langere termijn, namelijk op dag 94 en dag 119. Daarnaast toetsen we of er een verschil is in de tijd tot betaling en het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau tussen de twee groepen.

Poweranalyse

Om de benodigde steekproefgrootte te bepalen, is voorafgaand aan het experiment een poweranalyse uitgevoerd. Zie Tabel 1 voor de input die gebruikt is voor deze analyse. Voor de berekening is uitgegaan van een tweezijdige test met één controlegroep en drie experimentele groepen. Voor de berekening is een inschatting gemaakt van betaalgedrag in de controlegroep op verschillende momenten (baseline waardes). We zijn uitgegaan van een geschatte effectgrootte van *5 procentpunt* op het percentage klanten in achterstand. Om een power van 80% met een α van 0,05 te bereiken op de verschillende momenten in de klantreis, hebben we een minimale steekproef nodig van 6.296 (4×1.574). Naar aanleiding van deze berekening mikken we op een totale steekproefgrootte van 7.500 klanten (4×1.875).

Tabel 1. Input voor power analyse

Variabele	Waarde
Baseline: geschat percentage klanten met openstaand bedrag rond dag 64 (R^{64})	100%
Baseline: geschat percentage klanten met openstaand bedrag rond dag 82 (R^{82})	65%
Baseline: percentage klanten met openstaand bedrag rond dag 97 (R^{97})	45%
Baseline: percentage klanten met openstaand bedrag rond dag 120 (R^{120})	40%
Effectgrootte	5 procentpunt
Significantieniveau (α)	5%
Benodigde statistische power ($1 - \beta$)	80%

Testperiode

Het experiment liep in de periode van 5 juli tot en met 10 oktober 2024. Vanaf het startmoment van de testperiode werden klanten die op dat moment op dag 64 van de klantreis in achterstand waren, toegewezen aan één van de vier groepen. Dit betekent dat klanten die op of na 5 juli werden toegewezen al op of na 2 mei 2024 een overeenkomst met in3 zijn aangegaan. Vanaf 10 oktober (09.00) werden er geen nieuwe klanten meer toegewezen aan de vier groepen, op basis van een inschatting dat de vereiste steekproefgrootte bereikt was. De dataverzameling was voltooid op 5 december 2024, 56 dagen later. Op dat moment hadden alle binnen de testperiode toegewezen klanten dag 120 bereikt.

Steekproef

De basissteekproef bestaat uit klanten in achterstand op dag 64 gedurende de testperiode. Voorafgaand aan het experiment zijn criteria vastgelegd op basis waarvan groepen klanten uitgesloten zijn van de analysesteekproef. Dit gaat allereerst om klanten die tijdens de duur van het onderzoek meer dan één openstaande bestelling hebben bij in3 (ergens in het traject tussen dag 0 en dag 120). Daarnaast werkte In3 gedurende de testperiode met meerdere incassobureaus. Omdat de aanpak tussen de incassobureaus kan verschillen, is vooraf besloten dat de analysesteekproef alleen klanten bevat die worden overgedragen aan één specifiek incassobureau. Tot slot is vooraf vastgelegd dat klanten die tijdens het proces een uitstel van betaling kregen, waarvan het dossier door andere redenen tijdelijk *on hold* werd gezet of waarbij na dag 64 nog een volledige *refund* plaatsvond ook werden uitgesloten.

Naast de vooraf vastgelegde uitsluitingen is ook een aanvullende groep van 314 klanten uitgesloten van de analysesteekproef vanwege een afwijkende klantreis. Bij deze groep is gedurende het experiment een afwijking in de klantreis ontstaan omdat zij, na het ontvangen van de herinnering op dag 55, het openstaande tweede termijnbedrag betaalden via de betaallink in een eerdere herinnering. Door bovenstaand beschreven uitsluitingen blijft van de basissteekproef van 9.418 klanten een analysesteekproef van 7.425 klanten over. In Tabel 3 wordt het aantal klanten in elk van de vier groepen getoond.

Variaties in procedure

Volgens de beoogde (en vooraf vastgestelde) procedure zouden communicatie en overdracht plaatsvinden op drie momenten: dag 67, 82 en 97. Twee maanden na de start van het experiment hebben we een aantal onverwachte variaties in de procedure opgemerkt. Deze variaties waren afhankelijk van het aantal betalingstermijnen dat klanten hebben gemist en de onderzoeksgroep waaraan zij waren toegewezen. De daadwerkelijke dagen waarop communicatie en overdracht aan het incassobureau plaatsvonden worden getoond in Tabel 2.

Na zorgvuldige afweging hebben we besloten dat we op basis van de verzamelde data nog steeds in staat zijn om het effect van de drie aanpassingen op betaalde bedrag te onderzoeken. Hiervoor is het wel nodig om enkele

aanpassingen door te voeren in de momenten waarop we de hypothesen toetsen. Voor het effect van de (inhoud van de) extra herinnering kijken we naar het percentage klanten in achterstand in de drie groepen met latere overdracht op dag 78. Dit is minimaal één en maximaal drie dagen voordat klanten de vooraankondiging van overdracht aan het incassobureau ontvangen. In de aanvullende analyses kijken we ook naar het percentage klanten in achterstand op dag 94. Dit is minimaal één en maximaal drie dagen voordat klanten in de groepen met latere overdracht daadwerkelijk worden overgedragen aan het incassobureau.

Voor de leesbaarheid van het rapport en de figuren verwijzen we bij het beschrijven van de procedure naar dag 67 en dag 81, ondanks dat het moment van communicatie of overdracht aan het incassobureau hier voor sommige klanten maximaal 2 dagen van kan afwijken. Aangezien de communicatie- en overdrachtmomenten in de groep met twee gemiste betalingstermijnen systematisch twee dagen afwijkt van de groep met één gemiste betalingstermijn, hebben we om het betaalgedrag van de verschillende groepen over tijd zo duidelijk mogelijk te visualiseren (Figuur 3 in het rapport, Figuur 1 in de bijlage) de betaaldaten van de groep die twee betalingstermijnen heeft gemist met twee dagen verlaat. Klanten in deze groepen die bijvoorbeeld een betaling deden naar aanleiding van de herinnering verstuurd op dag 65, worden in die figuur opgenomen als klanten die betaald hebben op dag 67. In de tabellen rapporteren we de percentages zonder deze correcties.

Tabel 2. Communicatie- en overdrachtdagen in verschillende groepen

		Extra herinnering	WIK- aankondiging	Overdracht aan incassobureau
	Aantal betalingstermijnen gemist	<i>dag</i>	<i>dag</i>	<i>dag</i>
Controlegroep	Één	-	67	83
	Twee	-	65	81
Latere overdracht zonder extra herinnering	Één	-	81	97
	Twee	-	79	95
Latere overdracht met extra herinnering	Één	67	81	97
	Twee	65	79	95
Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	Één	67	81	97
	Twee	65	79	95

Methode

Om te toetsen of de randomisering over de vier groepen heeft geleid tot vergelijkbare groepen, worden *F*-toetsen (met continue afhankelijke variabelen) en *Chi*-kwadraat (χ^2)-toetsen (met binaire afhankelijke variabelen) uitgevoerd. Voor het toetsen van de verschillen in het aandeel klanten in achterstand op de eerdergenoemde tijdstippen maken we gebruik van *z*-toetsen. In aanvullende analyses gebruiken we *z*-toetsen om verschillen in het percentage klanten dat wordt overgedragen aan het incassobureau tussen de groepen te testen. Om verschillen in de tijd tot betaling te toetsen, worden log-rank analyses uitgevoerd op Kaplan-Meier overlevingscurves. Deze toets vergelijkt de overlevingscurves van de verschillende groepen, waarbij gekeken wordt naar het moment waarop klanten hun betalingen verrichten. Klanten die op dag 119 nog niet volledig hebben betaald, worden behandeld als gecensureerde waarnemingen. Voor alle analyses wordt een significantieniveau (α) van 5% gehanteerd om statistische significantie te bepalen.

Resultaten

Beschrijvende statistieken en randomisatiechecks

Zoals aangegeven werden klanten die in aanmerking komen voor deelname aan het experiment op dag 64 willekeurig toegewezen aan één van de vier groepen. We voeren randomisatiechecks uit om te controleren of de randomisatie goed is verlopen, zie Tabellen 3 en 4.

De F - en χ^2 -toetsen in Tabel 3 en Tabel 4 laten zien dat de groepen niet significant verschillen op de getoetste kenmerken. Klanten die onderdeel zijn van het experiment zijn gemiddeld 36 jaar oud, plaatsen een bestelling van gemiddeld €500. Gemiddeld plaatsten deze klanten 1,6 eerdere bestellingen met in3 en waren zij daarop gemiddeld 0,2 keer eerder achterstand (gedefinieerd als het aantal keer dat een klant op eerdere bestellingen vijf dagen na het verstrijken van de derde termijnbetaling nog in achterstand was). In de analysesteekproef is 39,6% van de klanten in achterstand op twee betalingstermijnen.

Tabel 3. Randomisatiechecks: F-toets op demografische- en transactiekenmerken van de vier groepen.

	Totaal (<i>N</i> = 7.425)	Controlegroep (<i>N</i> = 1.863)	Latere overdracht (<i>N</i> = 1.825)	Latere overdracht met extra herinnering (<i>N</i> = 1.859)	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie gevolgen (<i>N</i> = 1.878)	<i>F</i> (df, df)	<i>p</i>
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
Leeftijd	36,1 (11,4)	35,8 (11,1)	35,8 (11,4)	36,3 (11,4)	36,4 (11,7)	1,37 (3, 7.421)	,250
Bestelbedrag (dag 0, €)	499,9 (453,7)	509,2 (460,1)	495,7 (457,7)	508,4 (460,1)	486,5 (436,4)	1,08 (3, 7.421)	,358
Aantal eerdere bestellingen	1,6 (3,7)	1,7 (4,2)	1,6 (3,9)	1,5 (3,5)	1,5 (3,4)	1,17 (3, 7.421)	,320
Aantal eerdere achterstanden	0,2 (0,6)	0,2 (0,7)	0,2 (0,6)	0,2 (0,6)	0,2 (0,6)	0,19 (3, 7.421)	,906

Tabel 4. Randomisatiecheck: χ^2 -toets op aandeel klanten met twee termijnen gemist in de vier groepen.

	Totaal (<i>N</i> = 7.425)	Controlegroep (<i>N</i> = 1.863)	Latere overdracht (<i>N</i> = 1.825)	Latere overdracht met extra herinnering (<i>N</i> = 1.859)	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie gevolgen (<i>N</i> = 1.878)	χ^2 (df)	<i>p</i>
	Percentage (%)	Percentage (%)	Percentage (%)	Percentage (%)	Percentage (%)		
Aandeel klanten dat twee betalingstermijnen heeft gemist	39,6	40,1	40,3	38,1	40,0	2,32 (3)	,510

Het effect van latere overdracht aan het incassobureau

Tabel 5 toont het aandeel klanten in achterstand per groep op elk van de drie dagen die gebruikt zijn voor de analyses. Ook toont deze tabel het aandeel klanten in elke groep dat is overgedragen aan het incassobureau en de gemiddelde betaaldag.

Tabel 5. Aandeel klanten in achterstand op de verschillende analysedagen, aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau en gemiddelde betaaldag per groep.

Groep	Aandeel klanten in achterstand op dag 64	Aandeel klanten in achterstand op dag 78	Aandeel klanten in achterstand op dag 94	Aandeel klanten in achterstand op dag 119	Aandeel klanten overgedragen aan incassobureau	Gemiddelde betaaldag (SD) ¹
Controlegroep	100,0%	54,0%	31,5%	23,8%	48,8%	78,4 (11,9)
Latere overdracht zonder extra herinnering	100,0%	75,9%	46,2%	26,6%	44,8%	85,8 (13,3)
Latere overdracht met extra herinnering	100,0%	60,4%	39,3%	25,1%	38,7%	80,9 (14,2)
Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	100,0%	51,7%	35,6%	22,3%	35,1%	78,6 (14,3)

Tabel 6 toont de resultaten van de z-toetsen waarin steeds het aandeel klanten in achterstand op een bepaald moment tussen twee groepen is vergeleken. Om het effect van latere overdracht aan het incassobureau te toetsen is het aandeel klanten in achterstand op dag 119 vergeleken tussen de *controlegroep* en elk van de drie groepen met latere overdracht. Er is geen sprake van significante verschillen tussen de groepen. De latere overdracht leidt dus niet tot significante verschillen in het aandeel mensen dat heeft betaald op dag 119. Wel blijkt dat het verschil tussen de *controlegroep* en de groep *latere overdracht zonder extra herinnering* bijna significant is, maar in de tegenovergestelde richting van de vooraf vastgelegde hypothese ($z = -1,96$, $p = 0,0504$).²

¹ In de berekening van de gemiddelde betaaldag worden alleen klanten met volledige betaling voor dag 119 meegenomen.

² Aanvullende logistische regressieanalyses laten zien dat conclusies met betrekking tot het effect van latere overdracht gelijk blijven wanneer er gecontroleerd wordt voor leeftijd, bestelbedrag, aantal eerdere bestellingen, eerdere achterstanden en het missen van één of twee betaaltermijnen. De enige uitzondering hierop is dat klanten in de groep *latere overdracht zonder extra herinnering* significant vaker in achterstand zijn op dag 119 in vergelijking met klanten in de controlegroep wanneer gecontroleerd wordt voor deze variabelen (odds ratio = 1,20, $p = ,030$).

Tabel 6. Resultaten z-toetsen op het aandeel klanten in achterstand op verschillende analysedagen en het aandeel klanten overgedragen aan het incassobureau in Groep 1 versus Groep 2 (zie Tabel 5 voor percentages).

		Aandeel klanten in achterstand op dag 78	Aandeel klanten in achterstand op dag 94	Aandeel klanten in achterstand op dag 119	Aandeel klanten overgedragen aan incassobureau
<i>Groep 1</i>	<i>Groep 2</i>	z (p)	z (p)	z (p)	z (p)
Controlegroep vs.	Latere overdracht zonder extra herinnering	n.v.t.	-9,15 (<,001)	-1,96 (,050)	2,48 (<,001)
	Latere overdracht met extra herinnering	n.v.t.	-4,95 (<,001)	-0,95 (,341)	6,22 (<,001)
	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	n.v.t.	-2,66 (,008)	1,07 (,286)	8,52 (<,001)
Latere overdracht zonder extra herinnering vs.	Latere overdracht met extra herinnering	10,05 (<,001)	4,25 (<,001)	1,01 (,313)	3,72 (<,001)
	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	15,33 (<,001)	6,54 (<,001)	3,02 (,003)	6,01 (<,001)
Latere overdracht met extra herinnering vs.	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	5,43 (<,001)	2,30 (,021)	2,02 (,043)	2,31 (,020)

Toelichting: 'n.v.t.' wordt gebruikt om aan te duiden dat deze vergelijking niet getoetst is. De vetgedrukte resultaten corresponderen met de hoofdanalyses, de niet vetgedrukte resultaten met aanvullende analyses.

Aanvullend testen we ook het effect van een latere overdracht aan het incassobureau op betaalgedrag op kortere termijn, namelijk op dag 94. In Tabellen 5 en 6 is te zien dat het percentage klanten in achterstand op dag 94 significant hoger is in de drie groepen met latere overdracht dan in de *controlegroep*. Dit betekent dat – ondanks dat er geen significante verschillen zijn op dag 119 – klanten in deze drie groepen op dag 94 minder vaak volledig betaald hebben. In de *controlegroep*, waarin klanten op dat moment al bijna twee weken geleden zijn overgedragen aan het incassobureau, is het aandeel klanten in achterstand 31,5%. Met name in de groep *latere overdracht zonder extra herinnering* ligt dit percentage op dag 94 een stuk hoger: 46,2%.

In aanvullende analyses zijn we geïnteresseerd in de verschillen in timing van betaling tussen de vier groepen. Tabel 5 toont de gemiddelde betaaldag per groep. Deze is het hoogste in de groep met *latere overdracht zonder extra herinnering* ($M = 85,8$) en het laagste in de *controlegroep* ($M = 78,4$).

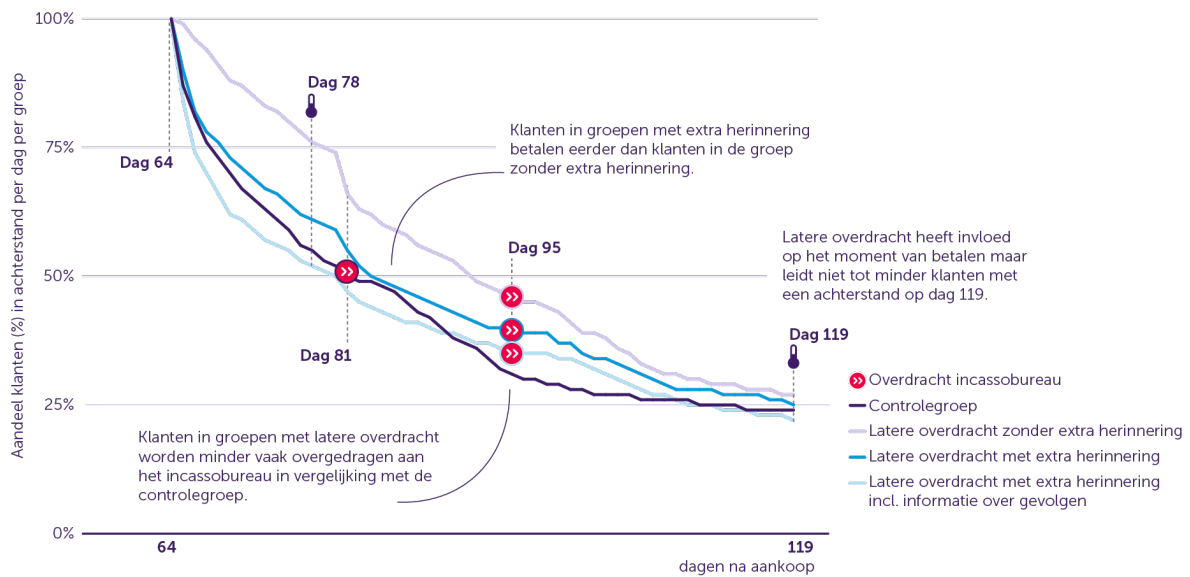
Een log-rank test werd uitgevoerd om de Kaplan-Meier overlevingscurven van de vier groepen te vergelijken. De globale log-rank test toonde een significant verschil tussen de groepen, $\chi^2(3) = 83,16$, $p < ,001$, wat aangeeft dat de tijd tot betaling systematisch verschilt per groep. Tabel 7 toont post-hoc analyses waarin de *controlegroep* en de latere overdracht groepen worden vergeleken. Uit de analyses blijkt dat de groepen *latere overdracht zonder extra herinnering* en *latere overdracht met extra herinnering* significant later betaalden dan de *controlegroep*. Er is geen significant verschil in de tijd tot betaling tussen de *controlegroep* en de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen*. Dit suggereert dat de groep zonder extra herinnering de langste tijd tot betaling vertoont, terwijl de *controlegroep* en de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* niet significant van elkaar verschillen.

Figuur 1 toont het aandeel klanten dat in achterstand is per dag per groep. Hierin is onder andere te zien dat de betalingscurves van de *controlegroep* en groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* elkaar kruisen rond dag 90. Dit laat zien dat klanten in de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* aanvankelijk beter betalen dan klanten in de *controlegroep*, maar later juist slechter. De niet significante log-rank toets kan verklaard worden doordat vroege en late verschillen elkaar opheffen. Dit sluit aan bij het feit dat er op dag 119 geen significant verschil is tussen de twee groepen in het aandeel klanten in achterstand.

Tabel 7. Resultaten post-hoc analyses log-rank toets Groep 1 versus Groep 2

Groep 1	Groep 2	$\chi^2 (p)$
Controlegroep vs.	Latere overdracht zonder extra herinnering	58,12 (<,001)
	Latere overdracht met extra herinnering	6,42 (,011)
	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	2,01 (,156)
Latere overdracht zonder extra herinnering vs.	Latere overdracht met extra herinnering	71,97 (<,001)
	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	21,30 (<,001)
Latere overdracht met extra herinnering vs.	Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	14,81 (<,001)

Figuur 1. Aandeel klanten in achterstand per dag per groep



Toelichting: Om het betaalgedrag zo duidelijk mogelijk te visualiseren is de data in de figuur bewerkt. Zie voor toelichting de paragraaf 'Variaties in procedure'.

Tabel 5 toont ook het aandeel klanten per groep dat is overgedragen aan het incassobureau. Tabel 6 bevat de resultaten van drie z-toetsen waarin dit aandeel is vergeleken tussen *controlegroep* en de drie groepen met latere overdracht. Het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau is significant lager in elk van de drie groepen met latere overdracht dan in de *controlegroep*. Hierdoor worden klanten in elk van deze groepen minder vaak geconfronteerd met incassokosten.

Tabel 8 toont de gegevens die gebruikt zijn om een ruwe inschatting te maken van de incassokosten die bespaard zijn door klanten gedurende dit experiment als gevolg van de aanpassingen in de drie groepen met latere overdracht. Door het verschil in het aandeel klanten dat werd overgedragen aan het incassobureau tussen de *controlegroep* en de andere drie groepen te berekenen (kolom 2) en te vermenigvuldigen met het aantal klanten in de drie groepen met latere overdracht (kolom 3) is een schatting gemaakt van het aantal klanten dat *niet* werd overgedragen aan het incassobureau als gevolg van de doorgevoerde aanpassingen (kolom 4). Dit aantal klanten is vermenigvuldigd met het minimale bedrag (excl. btw) van €40,00 dat wordt gerekend bij overdracht aan het incassobureau. Uit deze berekening blijkt dat gedurende het experiment minimaal €20.832 incassokosten zijn bespaard. Het gaat hier om een onderschatting, omdat de daadwerkelijk gerekende incassokosten voor een deel van de klanten boven het bedrag van €40,00 zal uitkomen.

Tabel 8. Grove schatting bespaarde incassokosten gedurende experiment

	1. Aandeel klanten overgedragen aan het incassobureau	2. Verschil in aandeel klanten overgedragen aan het incassobureau (vs. controlegroep)	3. N	4. Schatting aantal klanten dat niet is overgedragen aan het incassobureau door aanpassingen (kolom 2 * 3)	5. Schatting bespaarde incassokosten (kolom 4 * minimale kosten van €40,00)
Controlegroep	48,8%	-	-	-	-
Latere overdracht zonder extra herinnering	44,8%	4,1%	1.825	74,4	€ 2.976,00
Latere overdracht met extra herinnering	38,7%	10,1%	1.859	188,1	€ 7.524,00
Latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen	35,1%	13,8%	1.878	258,3	€ 10.332,00
Totaal	-	-	-	-	€ 20.832,00

Het effect van een extra herinnering tijdens de periode van latere overdracht

Om het effect van de extra herinnering te toetsen, vergelijken we de groep *latere overdracht zonder extra herinnering* met de groep *latere overdracht met extra herinnering* en de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen*. Tabel 6 toont de resultaten van twee z-toetsen waarin het aandeel klanten in achterstand vergeleken is op dag 78 (zie Tabel 5). Het percentage klanten met een openstaand bedrag op dit moment is significant lager in de twee groepen met extra herinnering dan in de groep zonder extra herinnering.

In Tabel 6 worden ook de resultaten van aanvullende analyses getoond waarin het effect van de herinnering op het betaalgedrag op twee latere momenten (dag 94 en dag 119) is getoetst. De z-toetsen tonen dat op dag 94 in beide groepen met extra herinnering significant meer klanten hebben betaald dan de groep zonder extra herinnering. Op dag 119 is er enkel nog sprake van een significant verschil tussen de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* en de groep *latere overdracht zonder extra herinnering*.

In aanvullende analyses toetsen we het effect van de extra herinnering op de tijd tot betaling. Resultaten van de post-hoc analyses van de log-rank test in Tabel 7 tonen dat klanten in de groepen met herinnering significant eerder betaalden dan de groep zonder herinnering.

Daarnaast toetsen we het effect dat de extra herinnering heeft op het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau. Tabel 6 bevat de resultaten van twee z-toetsen waaruit blijkt dat het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau significant lager is in de twee groepen met extra herinnering dan in de groep zonder extra herinnering. Door de extra herinnering tijdens de periode van latere overdracht worden klanten dus minder vaak geconfronteerd met incassokosten.

Het effect van een extra herinnering met informatie over de gevolgen van te laat betalen

Om het effect van de inhoud van de herinnering te toetsen, vergelijken we de groep *latere overdracht met extra herinnering* met de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen*. Tabel 6 toont de resultaten van een z-toets waarin het aandeel klanten in achterstand op dag 78 vergeleken is. Er is een significant verschil tussen de twee groepen, waarbij klanten die een herinnering inclusief informatie over de gevolgen van te late betaling ontvingen op dag 78 minder vaak in achterstand waren dan klanten die deze informatie niet ontvingen (zie Tabel 5 voor percentages).

In Tabel 6 worden ook de resultaten van aanvullende analyses getoond waarin het effect van de inhoud van de herinnering op het betaalgedrag op twee latere momenten (dag 94 en dag 119) is getoetst. Deze z-toetsen tonen aan dat zowel op dag 94 als op dag 119 er sprake blijft van een significant verschil tussen klanten die een extra herinnering ontvingen met en zonder informatie over de gevolgen van te laat betalen.

In aanvullende analyses toetsen we het effect van de inhoud van de herinnering op de tijd tot betaling. Tabel 7 bevat de resultaten van de post-hoc analyse van de log-rank test waaruit blijkt dat klanten in de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* significant eerder betaalden dan klanten in de groep *latere overdracht met extra herinnering*.

Daarnaast toetsen we het effect dat de inhoud van de extra herinnering heeft op het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau. Tabel 6 bevat de resultaten van de z-toets waaruit blijkt dat het aandeel klanten dat is overgedragen aan het incassobureau significant lager is in de groep *latere overdracht met extra herinnering incl. informatie over gevolgen* dan in de groep *latere overdracht met extra herinnering*. Door de aanvullende informatie worden klanten dus minder vaak geconfronteerd met incassokosten.

**Autoriteit Financiële Markten**

Postbus 11723 | 1001 GS Amsterdam

Telefoon

020 797 2000

www.afm.nl

Dataclassificatie

AFM - Publiek

Follow us: →



De AFM maakt zich sterk voor eerlijke en transparante financiële markten.

Als onafhankelijke gedragstoezichthouder dragen wij bij aan duurzaam financieel welzijn in Nederland.

De tekst van deze publicatie is met zorg samengesteld en is informatief van aard. U kunt er geen rechten aan ontleen. Door veranderende wet- en regelgeving op nationaal en internationaal niveau is het mogelijk dat de tekst niet actueel is op het moment dat u deze leest. De Autoriteit Financiële Markten (AFM) is niet aansprakelijk voor de eventuele gevolgen – bijvoorbeeld geleden verlies of gederfde winst – ontstaan door of in verband met acties ondernomen naar aanleiding van deze tekst.

© Copyright AFM 2025