

BEVEILIGING INSTELLINGS- BESTAND EN OPEN ANTWOORDEN- BESTAND NSE 2024



Titel	Beveiliging instellings-bestand en open antwoorden-bestand nse 2024
Auteur(s)	Jeroen Kleingeld en Jorrik Goedhart
Versie	2024-2
Datum	31 januari 2024

INHOUDSOPGAVE

1. Het instellingsbestand	4
1.1 Leeswijzer	4
1.2 Opbouw van het instellingsbestand	4
1.3 Het beveiligde en onbeveiligde gedeelte	5
1.4 Het onbeveiligde deel van het instellingsbestand	5
1.5 Het beveiligde deel van het instellingsbestand	5
1.6 Studeren met een ondersteuningsbehoefte (OSB)	6
1.7 Instellingsvragen	6
2. Het open antwoordenbestand	6
3. De beveiligingsregels	6
3.1 STAP 1: De N5-regel	7
3.2 Stap 2: Keuze beveiligingssleutel en schatting responsverlies	7
3.3 STAP 3: Regels voor identificerende vragen in de enquête	8
3.4 Het blok internationale studenten	8
3.5 Het blok kunstonderwijs	8
3.6 Het stageblok	8
3.7 Afstandsonderwijs	9
Begrippenlijst	10

1. HET INSTELLINGSBESTAND

1.1 Leeswijzer

In deze notitie wordt de opzet van de beveiliging van het instellingsbestand besproken. Hoofdstuk 1 beschrijft de opbouw en beveiliging van het bestand en hoofdstuk 2 gaat dieper in op de beveiligingsregels en wat er in maatwerk mogelijk is wat betreft beveiliging en terug levering. Aan het einde vind je de begrippenlijst, waar belangrijke begrippen nog eens uitgelegd worden.

1.2 Opbouw van het instellingsbestand

Hieronder staat in figuur 1 een schematisch overzicht van de opbouw van het instellingsbestand. De toelichting op de termen in deze figuur lees je in het vervolg van dit stuk.

FIGUUR 1: Schematische weergave beveiliging instellingsbestanden



Betekenis kleuren in figuur 1

- Blauw = Microdata, alle respons en variabelen zijn hierin opgenomen
- Rood = Geen data; beveiliging wordt toegepast
- Geel = Identificerende vragen: beveiliging wordt toegepast
- Lichtblauw = Studeren met een ondersteuningsbehoefte(heeft aparte toestemmingsvraag)

1.3 Het beveiligde en onbeveiligde gedeelte

De NSE wordt door studenten standaard anoniem ingevuld. Instellingen kunnen er voor kiezen studenten toestemming te vragen voor niet-anonieme deelname. In het instellingsbestand wordt op basis van deze keuze al dan niet een beveiliging op de data toegepast. Helemaal links in figuur 1 zie je onderverdeling naar 'Toestemming' en 'Geen toestemming'.

Wanneer er toestemming is gegeven door een student is er geen beveiliging op de data nodig voor terug levering in het bestand. Wanneer er geen toestemming is gegeven, is er wel een beveiliging nodig op de data.

1.4 Het onbeveiligde deel van het instellingsbestand

Het toestemming-gedeelte gaat over de respondenten die akkoord zijn gegaan dat hun identificerende gegevens in het instellingsbestand worden opgenomen. Zij hebben 'ja' geantwoord op de toestemmingsvraag. Voor dit gedeelte worden alle variabelen en respons geleverd, alle vlakken in figuur 1 zijn blauw. In het vervolg duiden we dit aan als het onbeveiligde deel. Let wel; dit is alleen van toepassing als een instelling een toestemmingsvraag heeft gesteld.

Voor het onbeveiligde deel bevat het instellingsbestand alle variabelen en respons:

- alle identificerende variabelen, dit zijn de achtergrondvariabelen en identificerende vragen uit de enquête (i);
- de sleutelvariabelen (O5);
- de afgeleide variabelen (O5a);
- de antwoorden op de vaste kern vragen (Q1 t/m 17) (ni);
- eventueel de gekozen blokken van de flexibele schil;
- eventueel de eigen instellingsvragen;
- eventueel de instellingslabels.

1.5 Het beveiligde deel van het instellingsbestand

Het Geen-toestemming-gedeelte zijn die respondenten die niet akkoord zijn gegaan dat de identificerende gegevens in het instellingsbestand worden opgenomen, studenten die de enquête niet helemaal afgemaakt hebben of studenten aan wie de toestemmingsvraag niet gesteld is (de instelling heeft ervoor gekozen anoniem deel te nemen). In het vervolg duiden we dit aan als het beveiligde deel.

Voor het beveiligde deel bevat het instellingsbestand:

- de sleutelvariabelen (O5);
- de afgeleide variabelen (O5a);
- de antwoorden op de vaste kern vragen (Q1 t/m 17) ;
- de gekozen blokken van de flexibele schil;
- eventueel de gekozen blokken van de flexibele schil;
- eventueel de eigen instellingsvragen;
- eventueel instellingslabels.

De afgeleide variabelen (O5a) zijn niet meer identificerend dan de sleutelvariabelen en hoeven daarom niet apart beveiligd te worden. De flexibele schil bevat identificerende en niet-identificerende vragen. Zie ook 2.3.

1.6 Studeren met een ondersteuningsbehoefte (OSB)

Het blok 'Studeren met een ondersteuningsbehoefte' (Q18 t/m Q31) wordt voorafgegaan door een eigen toestemmingsvraag. Deze eigen toestemmingsvraag bepaalt of de data worden opgenomen in het instellingsbestand en om die reden hoeft het niet extra beveiligd te worden.

1.7 Instellingsvragen

Instellingen kunnen op aanvraag eigen instellingsvragen opnemen in de NSE. Wanneer deze vragen identificerende kenmerken bevatten wordt net als bij identificerende kenmerken in het algemene deel een beveiliging op de data uitgevoerd. Het NSE Projectteam neemt bij de aanlevering van de instellingsvragen contact op met de instellingen wanneer dit van toepassing is.

2. HET OPEN ANTWOORDENBESTAND

Naast tevredenheidsvragen krijgen respondenten ook de mogelijkheid om aan het einde van elk thema de opleiding nog iets mee te geven in de vorm van een tekstantwoord. De vraag luidt:

Wil jij je opleiding nog iets meegeven over de inhoud en opzet van het onderwijs?

Je opmerkingen worden ongewijzigd doorgegeven aan jouw instelling.

Omdat het praktisch niet mogelijk is om alle tekstantwoorden na te lezen en te ontdoen van eventueel onthullende zaken wordt vooraf bij elke tekstvraag gemeld dat de opmerkingen ongewijzigd doorgegeven worden. Vult een respondent hier persoonsgegevens in dan kan LCSK deze doorgeven aan de instelling omdat de student toestemming heeft gegeven. De zin; 'Je opmerkingen worden ongewijzigd doorgegeven aan jouw instelling.' geeft hier de 'informed consent'.

Hoewel de student toestemming geeft op het doorgeven van de inhoud in de teksten, geldt voor de groep studenten die anoniem deel wil nemen wel dat de antwoorden niet tot de persoon herleidbaar mogen zijn. Voor die groep worden de tekstantwoorden op dezelfde manier beveiligd als de rest van het instellingsbestand. Zie ook hoofdstuk 3.

3. DE BEVEILIGINGSREGELS

Voor het beveiligde gedeelte van het bestand (respondenten die anoniem deelnemen omdat ze geen toestemming hebben gegeven, geen toestemmingsvraag hebben ingevuld of omdat de instelling anoniem deelneemt) worden 2 verschillende beveiligingsregels uitgevoerd:

1. N5-regel
2. Identificerende vragen in de enquête

Deze beveiligingsregels worden uitgevoerd in een vaste volgorde: eerst de N5-regel, dan de identificerende vragen in de enquête. Alleen de N5-regel verwijdert respondenten in zijn geheel. De regel voor de identificerende vragen zet alleen voor de respondenten waar dat van toepassing is data uit identificerende vragen op 'missing'.

3.1 STAP 1: De N5-regel

De N5-regel kijkt of er studenten zijn die terechtkomen in een opleidingsgroep met minder dan 5 studenten. Hierbij wordt uitgegaan van de bruto populatie (de studentpopulatie zoals aangeleverd voor de NSE). Er worden mensen met hoofd- en nevenopleidingen aangeleverd voor de NSE. Om te bepalen in welke opleidingsgroep een student valt gebruiken wij de opleiding waarvoor de student de NSE heeft ingevuld. Heeft de student de NSE niet ingevuld, dan gebruiken wij de hoofdopleiding.

Wanneer een opleidingsgroep met minder dan 5 studenten is gesignaleerd, worden de respondenten uit deze opleidingsgroep die anoniem deelnemen uit het bestand verwijderd. Voor het definiëren van de opleidingsgroep wordt de beveiligingssleutel gebruikt. Deze beveiligingssleutel bestaat uit de O5-kenmerken (BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Typestudent) + de overige identificerende studentkenmerken die een instelling in het instellingsbestand terug geleverd wil krijgen. De uitvoering van de N5-regel bestaat uit de volgende stappen:

1. Vaststellen van de beveiligingssleutel in overleg met de instelling: standaard onderdeel van de beveiligingssleutel zijn de O5-kenmerken (BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Typestudent). Deze kan worden aangevuld met Leerroute_Track, de vrij aan te leveren labels (Label1 tm 7), Studiejaar, Kunstopleiding en Hoofdopleiding (zie ook paragraaf 3).
2. Op basis van de combinatie van kenmerken uit de beveiligingssleutel identificeren voor welke opleidingsgroepen er minder dan 5 studenten in de bruto populatie zijn aangeleverd.
3. Verwijderen records van respondenten die anoniem deelnemen en vallen in een van de opleidingsgroepen die op basis van de combinatie van kenmerken uit de beveiligingssleutel bestaan uit minder dan 5 studenten.

3.2 Stap 2: Keuze beveiligingssleutel en schatting responsverlies

In paragraaf 2.1 is toegelicht dat de beveiligingssleutel bestaat uit de O5-kenmerken (BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Typestudent) + de overige identificerende studentkenmerken die een instelling in het instellingsbestand terug geleverd wil krijgen.

De identificerende kenmerken worden opgenomen als onderdeel van de beveiligingssleutel van het instellingsbestand vanuit het idee dat labels essentieel zijn voor de analyse en nodig zijn voor alle respondenten. Naast de O5-kenmerken kun je de volgende kenmerken aan de beveiligingssleutel toevoegen:

- Leerroute_Track
- Label1
- Label2
- Label3
- Label4
- Label5
- Label6
- Label7
- Studiejaar
- Kunstopleiding
- Hoofdopleiding
- Internationale Student

Welke kenmerken je als instelling wilt opnemen in de beveiligingssleutel, wordt door het NSE Projectteam uitgevraagd met behulp van een survey. Als voorbereiding op deze survey ontvang je van het projectteam een overzicht van elke mogelijke combinatie voor de beveiligingssleutel met het bijbehorende geschatte responsverlies. Op basis van deze gegevens kan je als instelling de voor jou meest optimale combinatie van kenmerken opnemen in de beveiligingssleutel.

3.3 STAP 3: Regels voor identificerende vragen in de enquête

Een aantal vragen/vraagblokken in de NSE vraagt kenmerken uit in plaats van meningen. Wanneer kenmerken worden uitgevraagd, zijn deze vragen identificerend. Dat geldt ook voor vragen die onder voorwaarde staan van zo'n vraag. Dit betekent dat de data voor studenten die anoniem deelnemen, beveiligd moeten worden.

De volgende blokken uit de kernvragenlijst en de flexibele schil zijn identificerend. Voor de blokken internationale student en kunstonderwijs is populatiedata aanwezig, voor het stageblok en afstandsonderwijs niet. Het gevolg hiervan is dat voor de eerste twee blokken de beveiliging theoretisch minder missings zal geven dan voor de laatste twee.

3.4 Het blok internationale studenten

De beveiliging bestaat uit 3 stappen:

- Selecteren van respondenten die anoniem deelnemen.
- Identificeren van studenten waarvoor geldt dat het aggregaat van BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3, Tpestudent en het kenmerk internationale student minder dan 5 studenten heeft.
- Wanneer een van de opleidingsgroepen minder dan 5 studenten bevat, wordt voor de betreffende opleidingsgroep (combinatie BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Tpestudent) bij de respondenten die anoniem deelnemen het hele blok internationale studenten op missing gezet. Dit zijn Q50 t/m Q52.

3.5 Het blok kunstonderwijs

De beveiliging bestaat uit 3 stappen:

- Selecteren van respondenten die anoniem deelnemen.
- Identificeren van studenten waarvoor geldt dat het aggregaat van BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3, type student en het kenmerk internationale student minder dan 5 studenten heeft.
- Wanneer een van de opleidingsgroepen minder dan 5 studenten bevat, wordt voor de betreffende opleidingsgroep (combinatie BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Tpestudent) bij de respondenten die anoniem deelnemen het hele blok kunstonderwijs op missing gezet. Dit zijn Q70 en Q71.

3.6 Het stageblok

De beveiliging bestaat uit 3 stappen:

- Selecteren van respondenten die anoniem deelnemen.
- Identificeren van respondenten waarvoor geldt dat het aggregaat van BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Tpestudent minder dan 5 respondenten heeft dat ja (1) of nee (2) hebben gezegd op Q42 (=heb je het afgelopen collegejaar stage gelopen?)
- Wanneer een van de opleidingsgroepen minder dan 5 respondenten bevat, wordt voor de betreffende opleidingsgroep (combinatie BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Tpestudent), bij de respondenten die anoniem deelnemen het hele stageblokje op missing gezet. Dit zijn Q42 t/m Q45.

3.7 Afstandsonderwijs

De beveiliging bestaat uit 3 stappen:

- Selecteren van respondenten die anoniem deelnemen.
- Identificeren van respondenten waarvoor geldt dat het aggregaat van BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Typestudent minder dan 5 respondenten heeft dat 'Ja, volledig op afstand' (1), 'Ja, deels op afstand' (2) of 'Nee' (3) hebben gezegd op Q59 de vraag 'Heb je onderwijs op afstand gevolgd'. De studenten die zijn aangeleverd met afstandsonderwijs is 1 worden onder 'Ja, volledig op afstand' (1) gecodeerd.
- Wanneer een van de opleidingsgroepen minder dan 5 respondenten bevat, wordt voor de betreffende opleidingsgroep (combinatie BrinActueel, CrohoActueel, BrinVolgNummerActueel, Opleidingsvorm3 en Typestudent) bij de respondenten die anoniem deelnemen de vragen Q59 t/m Q61 op missing gezet.

BEGRIPPENLIJST

Afgeleide variabelen O5a

Van de O5-variabelen kan een aantal variabelen worden afgeleid, zoals BaMa, stedelijkheid en SoortHO.

Aggregaat

Een groep (van studenten in de enquête) waarvoor geldt dat zij allemaal dezelfde achtergrondkenmerken hebben. Groepjes (ofwel aggregaten) van minder 5 dan studenten worden beveiligd.

Anonieme deelname door een onderwijsinstelling

Wanneer een onderwijsinstelling de enquêteresultaten niet aan andere data wil koppelen, krijgt de respondent geen toestemmingsvraag. We spreken dan van anonieme deelname door de instelling.

Anonieme deelname door respondent

Wanneer een onderwijsinstelling niet-anoniem meedoet, krijgen alle respondenten een toestemmingsvraag voorgelegd. Wanneer de respondent geen toestemming geeft voor het koppelen van de enquêteresultaten aan andere data die de instelling al heeft, doet de respondent anoniem mee.

Benchmarkbestand

Het benchmarkbestand is het openbare deel van de NSE. Het bevat de vragen uit de vaste kern en de achtergrond variabelen van de O5-sleutel en de afgeleide vragen O5a. Het bestand is beveiligd met de n5-regel.

Identificerende vragen / variabelen

Een aantal vragen/vraagblokken in de NSE vraagt kenmerken uit in plaats van meningen. Wanneer kenmerken worden uitgevraagd, zijn deze vragen en de variabelen in de bestanden identificerend.

Identificerende variabele

Een identificerende variabele bevat persoonsgegevens. Het zijn de labels, de achtergrondgegevens en de vragen in de NSE die een kenmerk uitvragen. Bijvoorbeeld, 'Heb je deelgenomen aan het honours programma?'

Instellingsbestand

Het instellingsbestand bevat alle antwoorden op de vragen uit de vaste kern en de door de onderwijsinstelling gekozen blokken uit de flexibel schil. Dit is alleen bedoeld voor de instelling zelf en is niet openbaar. Dit bestand is beveiligd met de N5-regel.

Instellingslabels

Bij het aanleveren van de studentgegevens kan een onderwijsinstelling extra informatie aanleveren in labels. Dit zijn label1 t/m label7 en het label 'Leerroute_Track'.

Niet-anonieme deelname door een onderwijsinstelling

Wanneer een onderwijsinstelling de enquêteresultaten aan andere data wil koppelen, krijgt de respondent een toestemmingsvraag. We spreken dan van niet-anonieme deelname door de instelling. Van de respondenten die toestemming geven wordt de niet-anonieme data terug geleverd.

Niet-anonieme deelname door een respondent

Wanneer een onderwijsinstelling niet-anoniem meedoet, krijgen alle respondenten een toestemmingsvraag voorgelegd. Wanneer de respondent toestemming geeft voor het koppelen van de enquêteresultaten aan andere data die de instelling al heeft, doet de respondent niet-anoniem mee.

Niet identificerende vragen / variabelen

Een niet-identificerende variabele bevat geen persoonsgegevens. Dit zijn de attitude / tevredenheidsvragen in de NSE.

Sleutelvariabelen O5

Studiekeuze123 hanteert vanaf 2019 als 'sleutel' voor het benchmarkbestand de 5-dimensionale combinatie 'Brin (Instelling), Brinvolgnummer (vestiging), Croho-code (opleiding), Studievorm (vt/dt), Type Student (regulier of pre/post master)'. Dat wil zeggen: er worden met de respons in het benchmarkbestand geen andere variabelen opgenomen die naast deze 5 identificerend kunnen werken. Daarnaast worden responsgroepjes binnen deze sleutel, die kleiner zijn dan 5, verwijderd.

n5-regel voor het benchmarkbestand

De n5, met de kleine n van respons, beveiligd het benchmarkbestand tegen indirecte en directe herleiding van studenten. Voor de beveiliging van het openbaar benchmarkbestand gebruikt Studiekeuze123 de n5-regel. Deze zegt dat het aantal respondenten (studenten) in een groep binnen een 'sleutel' minimaal 5 moet zijn om indirecte herleidbaarheid te voorkomen. Hierbij wordt de 'sleutel' gevormd door de combinatie van alle identificerende variabelen in het record van de respondent.

N5-regel voor het instellingsbestand

De N5, met de grote N van populatie, beveiligd het instellingsbestand tegen indirecte en directe herleiding van studenten. Omdat het instellingsbestand geen openbaar bestand is en alleen gebruikt wordt door de instelling zelf wordt op de respons een iets minder strenge beveiligingsregel toegepast. Dit is de N5-regel waarbij $N = \text{populatie}$. Deze zegt dat de populatie (dus niet alleen de respondenten) in een groep binnen een 'sleutel' minimaal 5 moet zijn om indirecte herleidbaarheid te voorkomen.

Studiekeuze123 hanteert in 2021 als 'sleutel' voor het instellingsbestand, net als voor het BM de 5-dimensionale combinatie 'Brin (Instelling), Brinvolgnummer (vestiging), Croho-code (opleiding), Studievorm (vt/dt), Type Student (regulier of pre/post master)'. Standaard wordt dit aangevuld met alle labels, tenzij er in maatwerk wordt afgeweken van de standaardsleutel.

Records van kleinere groepen worden verwijderd, evenals alle overige identificerende variabelen (zoals leeftijd) die geen deel uitmaken van de gekozen sleutel.

Populatie (N)

De populatie bestaat uit alle studenten die worden uitgenodigd.

Populatievariabele

Alle variabelen die een instelling heeft aangeleverd bij de studentgegevens.

Respons (n)

De respons is het aantal studenten dat de enquête heeft ingevuld.