

Ternair DataQuality



**Release 1.3**

**Gebruikershandleiding**

Datum: oktober 2012

---

**All rights reserved**

Alle rechten zijn voorbehouden. Deze documentatie blijft eigendom van Ternair Software Solutions b.v. en is uitsluitend bedoeld voor persoonlijk gebruik. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze; hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ternair Software Solutions b.v. Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor gevolgen direct of indirect veroorzaakt door het gebruik van de documentatie. De gebruiker dient erop toe te zien dat de documentatie uitsluitend wordt gebruikt voor het doel dat met Ternair Software Solutions b.v. is overeengekomen.

Copyright © (2012)

Ternair Software Solutions B.V. Postbus 231 3400 AE IJsselstein

Tel. +31 (0)30-6877103 Fax. +31 (0)30-6877104

E-mail: [info@ternair.com](mailto:info@ternair.com) Internet: [www.ternair.com](http://www.ternair.com)

---

# Inhoudsopgave

<b>1. Startscherm .....</b>	<b>4</b>
1.1 Startscherm .....	4
1.2 Laden .....	5
<b>1.2.1 Uploaden Excel bestand .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.2 Uploaden tekstbestand .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.3 Nieuw bestand uploaden .....</b>	<b>6</b>
1.3 Algemene functies.....	7
<b>1.3.1 Berekenen uitval.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3.2 Bekijken en exporteren bestand .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3.3 Stap bewerken .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.4 Volgorde stappen wijzigen .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Functionaliteiten.....</b>	<b>10</b>
2.1 Overzicht data functies.....	10
2.2 Bewerken kolommen .....	11
2.3 Valideren .....	12
<b>2.3.1 Opbouw data functies Valideren .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3.2 Verplicht.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.3 Datum validatie.....</b>	<b>14</b>
<b>2.3.4 Email validatie.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3.5 Validatie datumreeks .....</b>	<b>16</b>
2.4 Transformeren.....	17
<b>2.4.1 Opbouw data functies Transformeren.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2 Karakters verwijderen .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.3 Tekst bewerkingen.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.4 Kolommen samenvoegen .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4.5 Datum formatteren .....</b>	<b>21</b>
<b>2.4.6 Uniformeren geslacht .....</b>	<b>22</b>
<b>2.4.7 Uniformeren algemeen .....</b>	<b>23</b>
<b>2.4.8 Adres splitsen.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.9 Naam splitsen .....</b>	<b>25</b>

# 1. Startscreen

In dit hoofdstuk wordt het startscreen van de Data Quality tool beschreven.

---

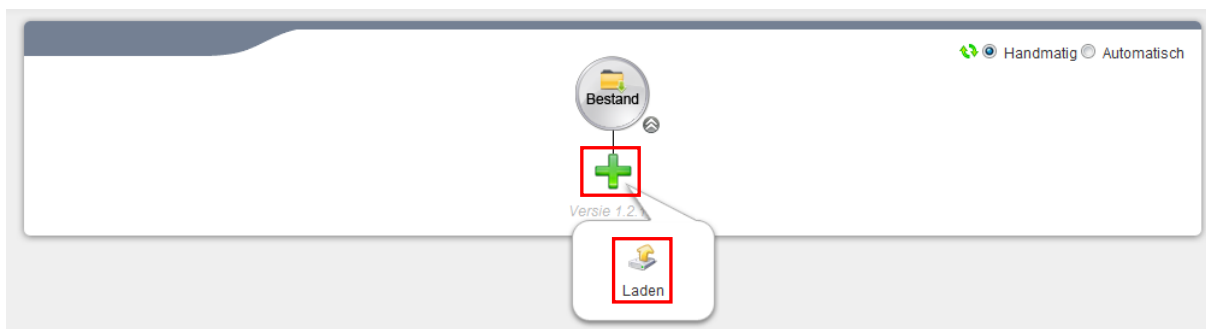
Onderstaande onderwerpen worden besproken:

- ✓ Startscreen
  - ✓ Laden
  - ✓ Algemene functies
- 

## 1.1 Startscreen

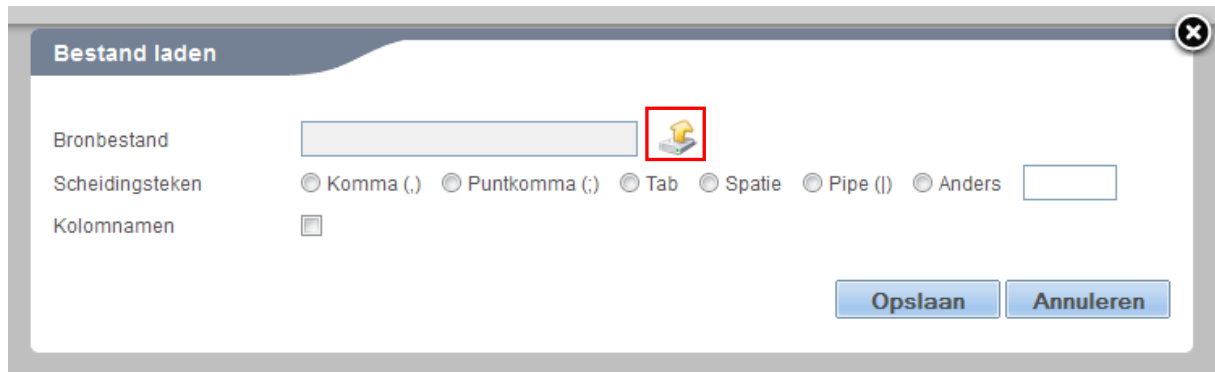
Na inloggen wordt het startscreen getoond.

Klik om te starten op de groene plus en vervolgens op 'Laden'.




## 1.2 Laden

Klik op de laad icoon om een bestand te zoeken en te selecteren.



Bestand laden

Bronbestand  

Scheidingsteken  Komma (,)  Puntkomma (;)  Tab  Spatie  Pipe (|)  Anders

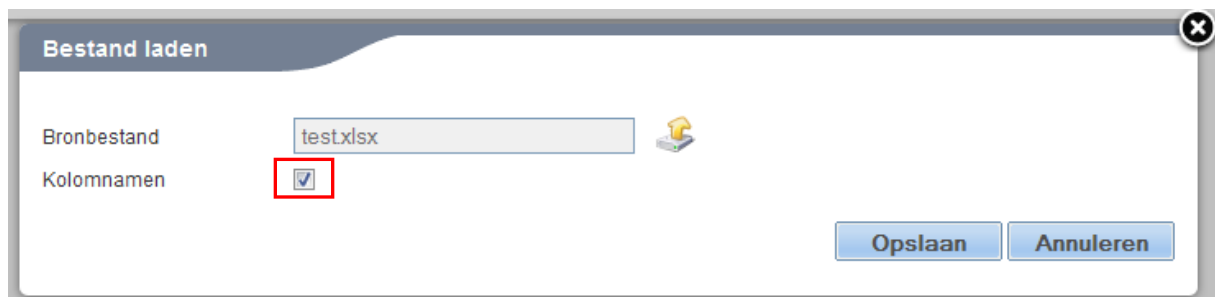
Kolomnamen

Er zijn twee mogelijkheden:


1. Uploaden Excel bestand (.xls, .xlsx)
2. Uploaden tekstbestand (.csv, .txt)

### 1.2.1 Uploaden Excel bestand

Bij het selecteren van een Excel bestand moet worden aangegeven of het eerste record kolomkoppen bevat (header-regel). Deze optie is standaard aangevinkt.



Bestand laden

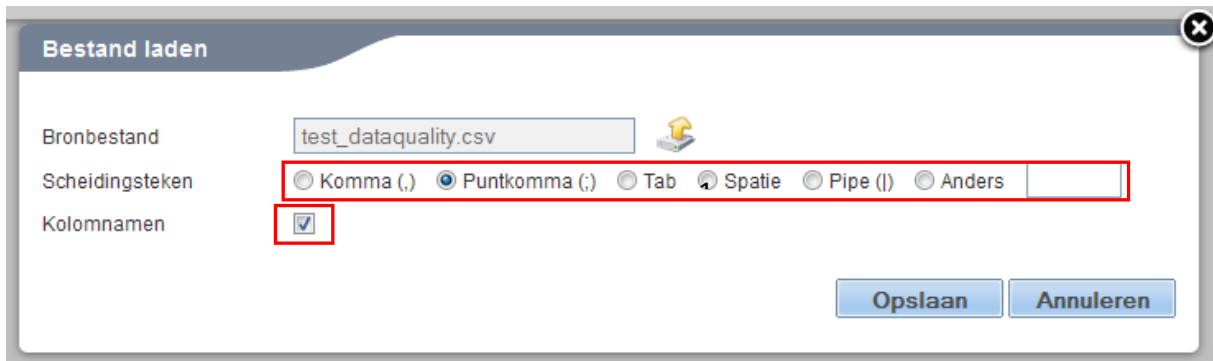
Bronbestand  

Kolomnamen

### 1.2.2 Uploaden tekstbestand

Bij het selecteren van een tekstbestand moet worden aangegeven hoe de tekst in het data bestand van elkaar is gescheiden. In de meeste gevallen wordt dit automatisch herkend. Zo niet, selecteer dan zelf het scheidingsteken door 'Anders' te selecteren en in het invulveld het juiste scheidingsteken in te voeren.

Daarnaast moet worden aangegeven of het eerste record kolomkoppen bevat (header-regel).



Klik op 'Opslaan' en het bestand wordt geladen.

Na het laden verschijnt onderstaand overzicht met informatie over het bronbestand.



### 1.2.3 Nieuw bestand uploaden

Een nieuw bestand wordt geüpload door met de rechtermuisknop te klikken op 'Bestand' en daarna 'Nieuw bestand uploaden' te selecteren.



## 1.3 Algemene functies

In deze paragraaf worden een aantal algemene functies beschreven:

- Berekenen uitval
- Bekijken en exporteren bestand

### 1.3.1 Berekenen uitval

Rechts bovenin het hoofdscherm vindt u de opties 'Handmatig' en 'Automatisch'.



Deze optie geeft aan of het 'berekenen van uitval' van de verschillende stappen in de flowchart automatisch of handmatig gebeurt. Standaard is 'Handmatig' geselecteerd. Dit betekent dat uzelf handmatig op de twee groene pijltjes links naast 'Handmatig' moet klikken om de uitval te berekenen. U kunt er ook voor kiezen om de data na elke stap automatisch te verversen. Dit doet u door 'Automatisch' te selecteren. Mogelijk nadeel is dat u soms even moet wachten na het toevoegen of wijzigen van een stap. Dit omdat na opslaan van een stap telkens de uitval van de flowchart opnieuw automatisch wordt berekend.

### 1.3.2 Bekijken en exporteren bestand



#### Vergrootglas:

Via het vergrootglas verschijnt een online weergave van de structuur en data van het bestand. Hiermee kan na elke stap het resultaat worden bekeken.

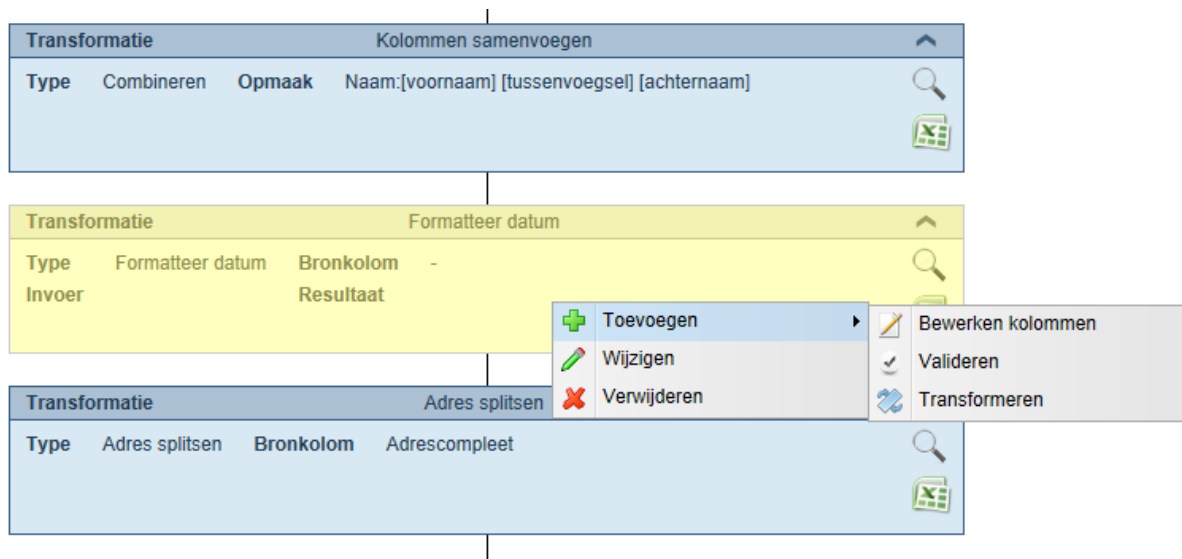
#### Excel:

Door op het Excel icoon te klikken wordt (na elke stap) het bestand geëxporteerd.

### 1.3.3 Stap bewerken

U heeft de mogelijkheid om bestaande stappen in uw flowchart bewerken (via rechtermuisknop):

- Stap toevoegen (stap wordt toegevoegd onderaan de flowchart)
- Stap wijzigen
- Stap verwijderen

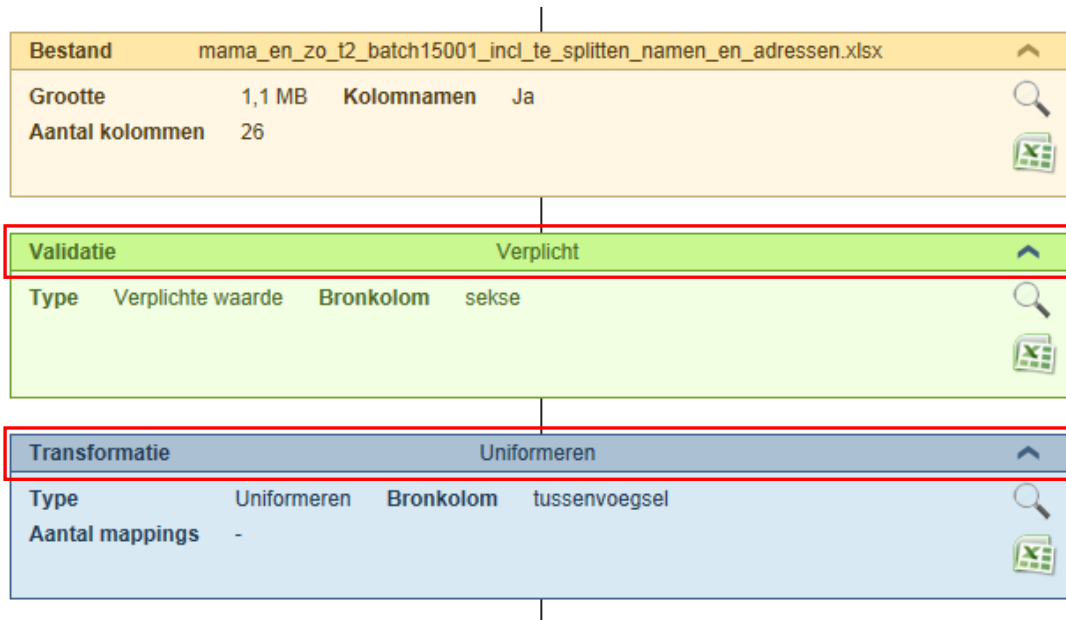




### 1.3.4 Volgorde stappen wijzigen

De volgorde van stappen in een flowchart kan worden gewijzigd.

- Ga met muis bovenin een stap (header) staan



- Houd linkermuisknop ingedrukt, sleep stap naar gewenste positie in de flowchart en laat vervolgens linkermuisknop weer los.

## 2. Functionaliteiten

Dit hoofdstuk beschrijft de functionaliteiten van de Data Quality Tool.

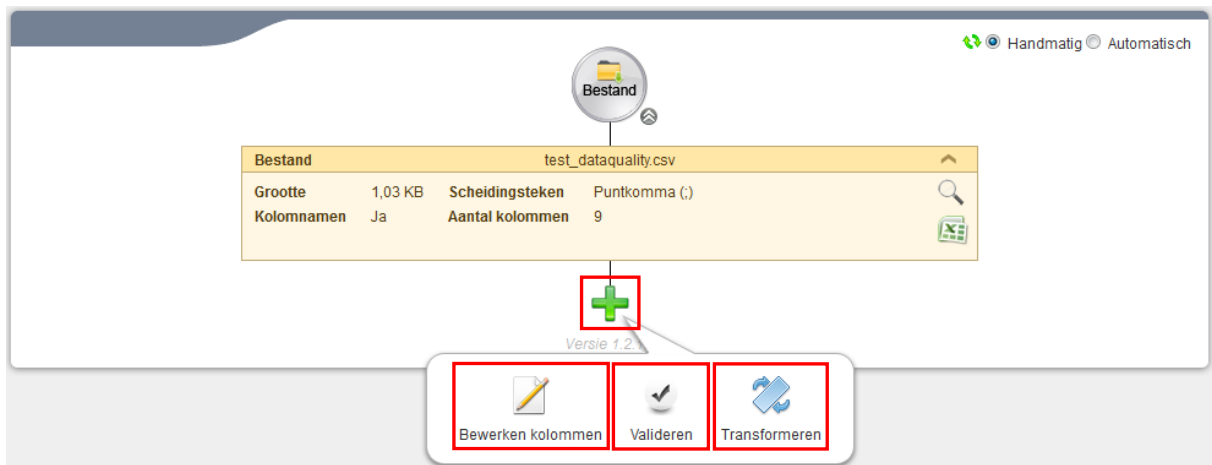
Onderstaande onderwerpen worden besproken:

- ✓ Overzicht data-functies
- ✓ Bewerken kolommen
- ✓ Valideren
- ✓ Transformeren

### 2.1 Overzicht data functies

Na het laden van een bestand en het klikken op de groene plusverschijnen 3 soorten functionaliteiten.

1. Bewerken kolommen
2. Valideren
3. Transformeren



De functies worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

## 2.2 Bewerken kolommen

De volgende bewerkingen zijn mogelijk:

- hernoemen kolomnamen
- Toevoegen kolom

Klik op 'Bewerken kolommen'.

Onderstaand overzicht verschijnt.

<input checked="" type="checkbox"/>	Huidige kolomnaam	Nieuwe kolomnaam	Preview
<input checked="" type="checkbox"/>	Geslacht		Man
<input checked="" type="checkbox"/>	Initialen	Hernoemen kolomnamen	A.
<input checked="" type="checkbox"/>	Voornaam		Drs. A. Atilay
<input checked="" type="checkbox"/>	Tussenvoegsel		ter
<input checked="" type="checkbox"/>	Achternaam		Drs. A. Atilay van der Uslu
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedrijfsnaam		Corendon Airlines
<input checked="" type="checkbox"/>	Adres		79 Bennebroekerdijk
<input checked="" type="checkbox"/>	Postcode		2136LT
<input checked="" type="checkbox"/>	Emailadres		atilay@corendon.nl

Extra kolommen

<input checked="" type="checkbox"/>	Kolomnaam	Waarde
<input checked="" type="checkbox"/>	Kolomnaam zelf in te voeren	Waarde van de kolom

Opslaan Annuleren

Dubbelklik op de betreffende regel in 'Nieuwe kolomnaam' om de naam van een kolom te hernoemen.

Klik op de groene plus om een extra kolom aan het bestand toe te voegen. Voer een kolomnaam in door te dubbelklikken op 'Kolomnaam zelf in te voeren'. Daarnaast kan een standaardwaarde aan een kolom worden meegegeven. Dubbelklik op 'Waarde van de kolom' en voer waarde in.

## 2.3 Valideren

Binnen 'Valideren' zijn meerdere functies beschikbaar waarbij de inhoud van kolommen wordt gecontroleerd.

Klik op de functie 'Valideren'.

Door te klikken op 'Algemeen' verschijnen onderstaande vier functies.

- Verplicht
- Datum validatie
- Email validatie
- Validatie datumreeks



### 2.3.1 Opbouw data functies Valideren

In een data-functie binnen 'Valideren' zijn altijd volgende elementen aanwezig:

- Naam (bewerking): mogelijkheid tot invoeren/hernoemen naam functie
- Bronkolom: selecteer bronkolom waarop bewerking moet worden uitgevoerd
- Actie bij fout: geef aan wat er dient te gebeuren indien record niet voldoet aan validatie
  - Record naar uitval: records worden uit het bestand gehaald
  - Vaste waarde: inhoud van het veld wordt vervangen door ingevoerde vaste waarde
  - Inhoud leeg maken: inhoud van het veld wordt leeggemaakt

De verschillende functies worden in de volgende sub paragraaf toegelicht.

### 2.3.2 Verplicht

Via de functie 'Verplicht' kan worden aangegeven of een bepaalde kolom verplicht is in een bronbestand.

Het is mogelijk meerdere kolommen te selecteren door het indrukken van de Ctrl toets en de extra bronkolom(men) te selecteren.



The screenshot shows a dialog box titled 'Valideren' with a close button in the top right corner. The main heading is 'Verplichte waarden'. There are four input fields:

- 'Naam bewerking' with a text box containing 'Verplicht'.
- 'Bronkolom' with a dropdown menu open, showing a list of columns: 'Geslacht', 'Initialen', 'Voornaam', and 'Tussenvoegsel'. The 'Geslacht' option is highlighted in blue.
- 'Akte bij fout' with a dropdown menu open, showing two options: 'Vaste waarde' and 'Record naar uitval'. The 'Vaste waarde' option is highlighted in blue.
- 'Vaste waarde' with a text box.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Opslaan' and 'Annuleren'.

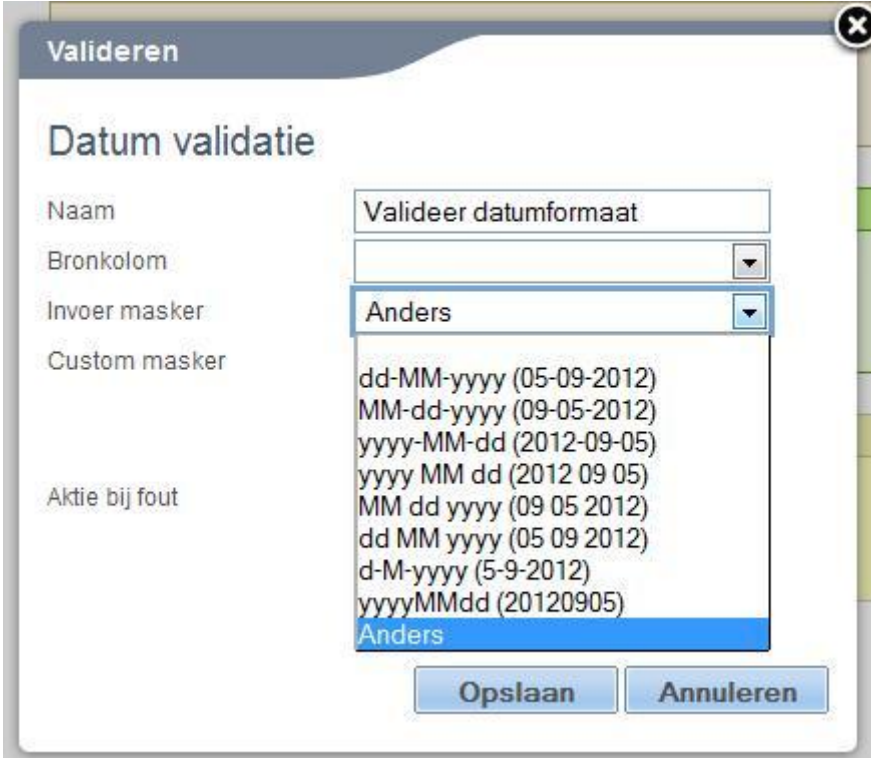
Zie ook paragraaf '3.3.1. Opbouw data functies Valideren'.

### 2.3.3 Datum validatie

Met de functie 'Datum validatie' wordt gevalideerd of datums uit een kolom voldoen aan opgegeven datum formaat.

Selecteer bij 'Invoer masker' het datumformaat van de bronkolom.

Is het data formaat anders dan de voorkeursmogelijkheden, dan kan door 'Anders' te selecteren bij 'Custom masker' een ander datumformaat worden ingegeven.



The screenshot shows a dialog box titled 'Valideren' with a sub-section 'Datum validatie'. The 'Naam' field contains 'Valideer datumformaat'. The 'Bronkolom' field is empty. The 'Invoer masker' dropdown menu is open, displaying a list of date formats: 'dd-MM-yyyy (05-09-2012)', 'MM-dd-yyyy (09-05-2012)', 'yyyy-MM-dd (2012-09-05)', 'yyyy MM dd (2012 09 05)', 'MM dd yyyy (09 05 2012)', 'dd MM yyyy (05 09 2012)', 'd-M-yyyy (5-9-2012)', and 'yyyyMMdd (20120905)'. The 'Anders' option is selected and highlighted in blue. The 'Custom masker' field is empty. The 'Aktie bij fout' field is empty. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Opslaan' and 'Annuleren'.

Zie ook paragraaf '3.3.1. Opbouw data functies Valideren'.

### 2.3.4 Email validatie

Met de functie 'Email validatie' wordt de (geldigheid van de) opbouw van een e-mail adres gecontroleerd.

The screenshot shows a dialog box titled "Valideren" with a close button in the top right corner. The main heading is "Valide email". Below this, there are several fields and a dropdown menu:

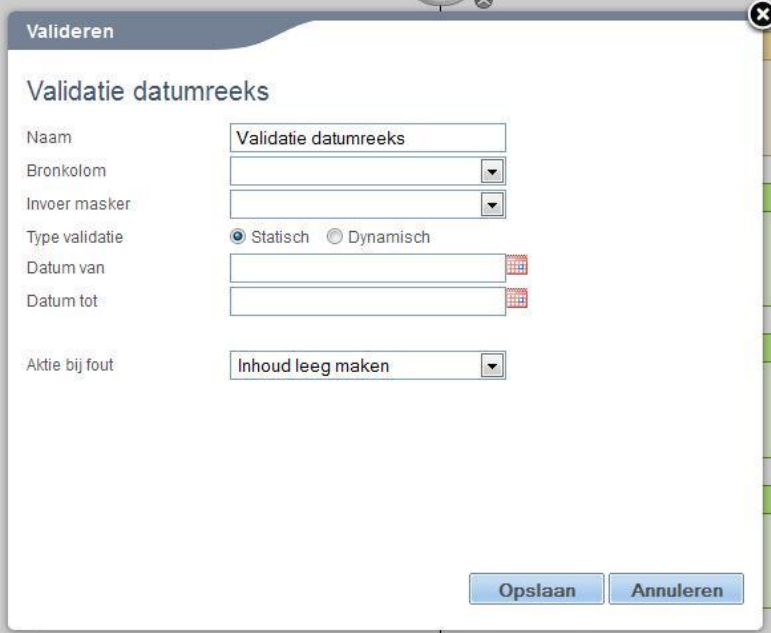
- Naam bewerking:** A text box containing "Valide mail".
- Bronkolom:** An empty text box with a dropdown arrow on the right.
- Akte bij fout:** A dropdown menu with the following options:
  - Vaste waarde
  - Inhoud leeg maken
  - Record naar uitval (highlighted)
  - Vaste waarde

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Opslaan" and "Annuleren".

Zie ook paragraaf '3.3.1. Opbouw data functies Valideren'.

### 2.3.5 Validatie datumreeks

Met de functie 'Datum validatie' wordt gecontroleerd of de datum uit het bronbestand zich binnen een opgegeven periode bevindt.



The screenshot shows a dialog box titled 'Valideren' with a sub-section 'Validatie datumreeks'. It contains the following fields and options:

- Naam: Validatie datumreeks
- Bronkolom: (empty dropdown)
- Invoer masker: (empty dropdown)
- Type validatie:  Statisch  Dynamisch
- Datum van: (empty date field with calendar icon)
- Datum tot: (empty date field with calendar icon)
- Aktie bij fout: Inhoud leeg maken

Buttons at the bottom: Opslaan, Annuleren.

Selecteer bij 'Invoer masker' het datumformaat van de bronkolom. Is het datumformaat anders dan de voorkeursmogelijkheden, dan kan door 'Anders' te selecteren bij 'Custom masker' een ander datumformaat worden ingegeven.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee type validaties.

#### Statische validatie



The screenshot shows the 'Type validatie' section with 'Statisch' selected. Below it, the 'Datum van' and 'Datum tot' fields are highlighted with a red box.

Bij statische validatie wordt een begin en einddatum ingegeven.  
De brondatum dient tussen deze twee waarden te vallen.

#### Dynamische validatie



The screenshot shows the 'Type validatie' section with 'Dynamisch' selected. Below it, the date field containing '21-09-2012', the minus sign, the number '52', and the unit 'Week' are highlighted with a red box.

Bij dynamische validatie kan een dynamische periode worden ingevoerd waarbinnen de brondatum moet vallen.

Voorbeeld: < 21-09-2012 - 52 week

Dit betekent dat brondatum kleiner moet zijn dan 21-09-2012 minus 52 weken.

Dus brondatum moet kleiner zijn dan 21-09-2011.

Zie ook paragraaf '3.3.1. Opbouw data functies Valideren'.



## 2.4 Transformeren

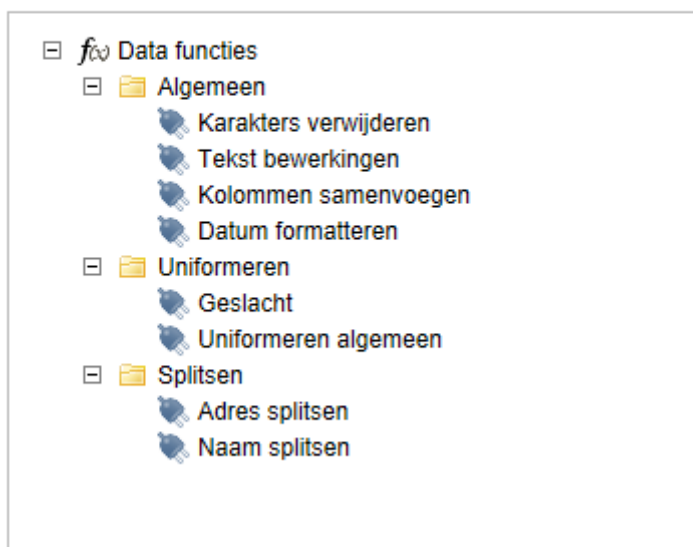
Binnen 'Transformeren' zijn meerdere functies beschikbaar waarbij de inhoud van kolommen kan worden gewijzigd.

Na klikken op 'Transformeren' verschijnt onderstaand overzicht met volgende functies:

- Karakters verwijderen
- Tekst bewerkingen
- Kolommen samenvoegen
- Datum formatteren
- Uniformeren geslacht
- Uniformeren algemeen
- Adres splitsen
- Naam splitsten

De verschillende functies worden in de volgende sub paragrafen toegelicht.

### Transformeren



### 2.4.1 Opbouw data functies Transformeren

In een data-functie binnen 'Transformeren' zijn altijd de volgende elementen aanwezig:

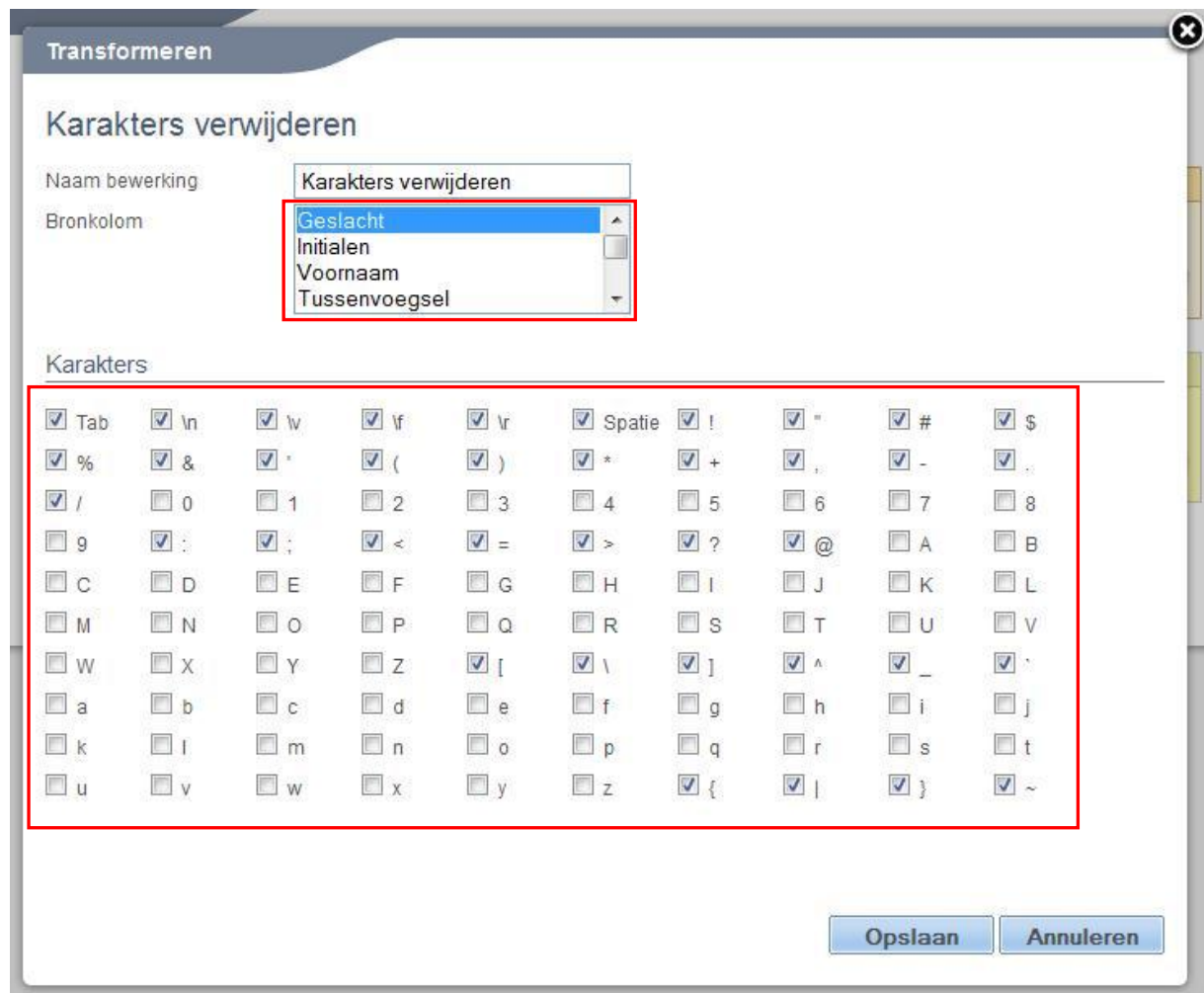
- Naam (bewerking): mogelijkheid tot invoeren/hernoemen naam functie
- Bronkolom: selecteer bronkolom waarop bewerking moet worden uitgevoerd

De verschillende functies worden in de volgende sub paragraaf toegelicht.

## 2.4.2 Karakters verwijderen

Via deze functie worden de aangevinkte karakters uit geselecteerde bronkolommen verwijderd.

Het is mogelijk meerdere kolommen te selecteren door het indrukken van de Ctrl toets en de extra bronkolom(men) te selecteren.



### 2.4.3 Tekst bewerkingen

Via deze functie kunnen teksten / tekens in een kolom worden omgezet.

Selecteer de gewenste bewerking die op de bronkolom moet worden uitgevoerd.



#### 2.4.4 Kolommen samenvoegen

Via deze functie wordt de data van meerdere kolommen samengevoegd.

- Selecteer de bronkolommen die moeten worden samengevoegd door het indrukken van de Ctrl toets en het selecteren van de bronkolom(men).
- Selecteer de gewenste opmaak. Voeg desgewenst vaste karakter s en teksten toe, via het veld 'Opmaak'. Dit kan zowel voor, tussen als achter de samen te voegen kolomnamen.
- Voer de naam in van de nieuwe (samengevoegde) kolom die wordt aangemaakt

Transformeren

### Kolommen samenvoegen

Naam bewerking: Kolommen samenvoegen

Bronkolom(men): voornaam, tussenvoegsel, achternaam, Naam

Opmaak: Naam: [voornaam] [tussenvoegsel] [achternaam]

Kolomnaam: Naam

Opslaan Annuleren

Output na bewerking:

Naam
Naam:Sabrah de Graaff
Naam:Sabine de Bruyn
Naam:Lynsey de Boer

### 2.4.5 Datum formatteren

Via deze functie wordt een datum omgezet naar een ander datumformaat.

Selecteer het datumformaat van de bronkolom bij 'Invoer masker'.

Selecteer het gewenste datumformaat bij 'Resultaat masker'.

Indien het gebruikte datumformaat er niet tussen staat, dan kan door het selecteren van 'Anders' bij 'Custom masker' het gebruikte datumformaat worden ingegeven.

**Transformeren**

### Datum Formatteren

Naam	Formatteer datum
Bronkolom	geboortedatum
Invoer masker	yyyy MM dd (2012 10 08)
Resultaat masker	dd-MM-yyyy (08-10-2012)

**Opslaan** **Annuleren**

### 2.4.6 Uniformeren geslacht

Via deze functie kan bronkolom geslacht worden omgezet naar standaard waarden voor geslacht.

Na selecteren van bronkolom verschijnen alle voorkomende waarden uit het bronbestand in het scherm 'mappings'. Iedere voorkomende waarde kan worden gekoppeld aan één van de standaard waarden: (M)an, (V)rouw en (O)nbekend.

Transformeren

### Uniformeren geslacht

Naam bewerking: Uniformeren geslacht

Bronkolom: Geslacht

Mappings

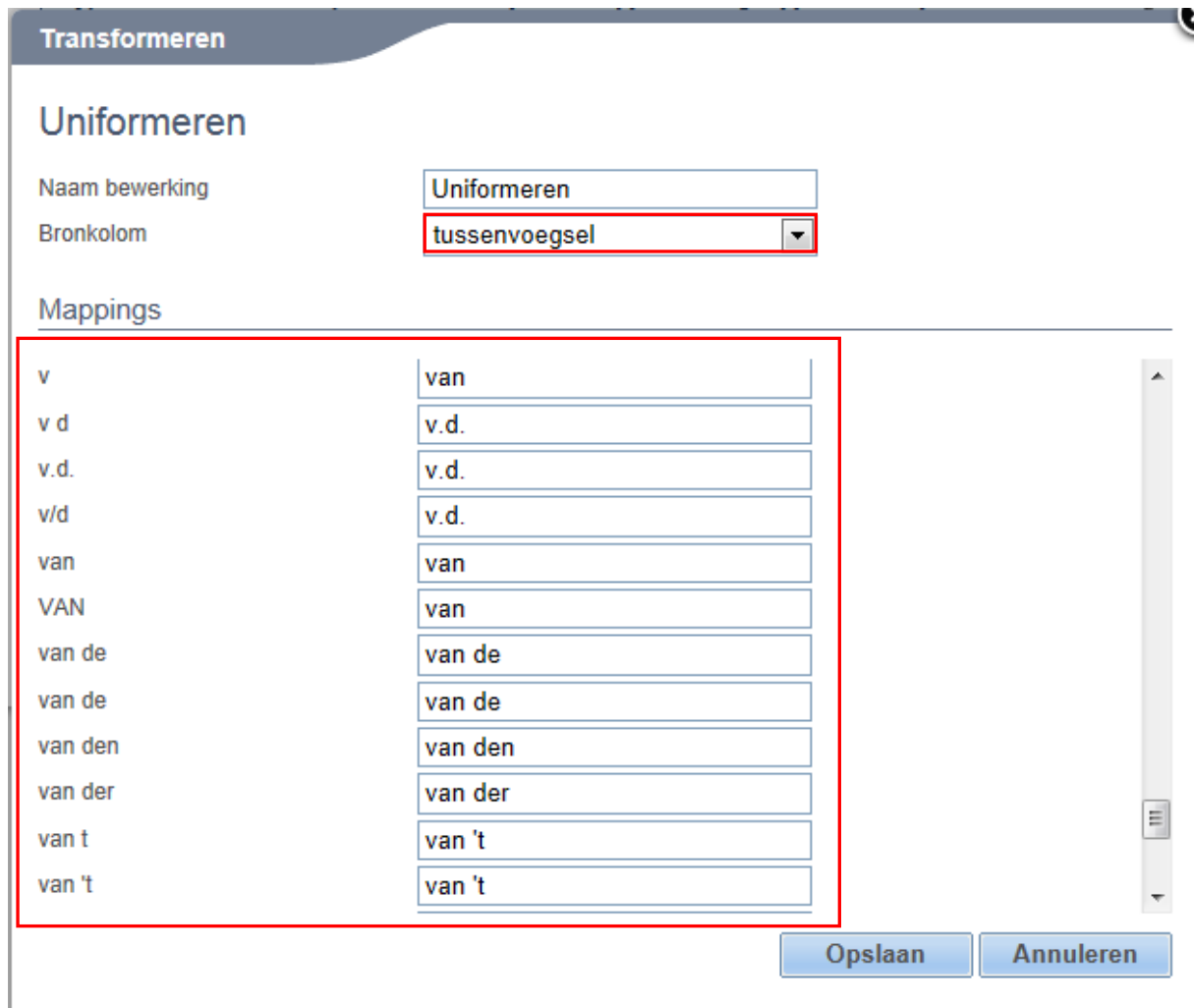
Man	<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> O
Vrouw	<input type="radio"/> M	<input checked="" type="radio"/> V	<input type="radio"/> O

Opslaan Annuleren

### 2.4.7 Uniformeren algemeen

Via deze functie wordt de inhoud van een bronkolom vervangen door ingevoerde waarden.

Na selecteren van bronkolom verschijnen alle voorkomende waarden uit het bronbestand in het scherm 'mappings'. Iedere voorkomende waarde kan worden vervangen door het invoeren van een gewenste waarde.



**Uniformeren**

Naam bewerking: Uniformeren

Bronkolom: tussenvoegsel

**Mappings**

v	van
v d	v.d.
v.d.	v.d.
v/d	v.d.
van	van
VAN	van
van de	van de
van de	van de
van den	van den
van der	van der
van t	van 't
van 't	van 't

Opslaan Annuleren

### 2.4.8 Adres splitsen

Via deze functie kunnen nederlandse adresgegevens worden opgesplitst.

Een bronkolom adres wordt gesplitst in losse elementen: Straat, Huisnummer, Toevoeging, Postcode en Plaats.

Transformeren

## Adres splitsen

Naam bewerking: Adres splitsen

Bronkolom: Adrescompleet

Opslaan Annuleren

Output na bewerking:

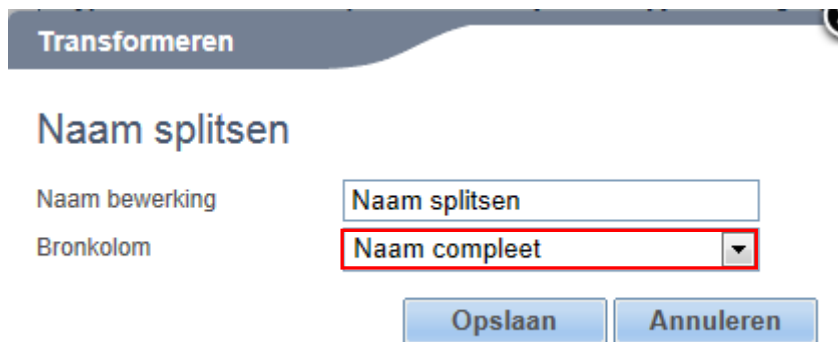
Adrescompleet	Straat1	Huisnummer	Toevoeging1	Postcode	Plaats1
Kruidenlaan 100 7006VJ DOETINCHEM	Kruidenlaan	100		7006VJ	Doetinchem
Ceintuurbaan 253 1074CZ AMSTERDAM	Ceintuurbaan	253		1074CZ	Amsterdam
Persoonshaven 161 B 3071CD ROTTERDAM	Persoonshaven	161	B	3071CD	Rotterdam
S S Rosensteinlaan 6 9713AS GRONINGEN	S s rosensteinlaan	6		9713AS	Groningen



## 2.4.9 Naam splitsen

Via deze functie worden naamgegevens gescheiden.

Een bronkolom naam wordt opgesplitst in losse elementen: titel, voornaam, voorletters, tussenvoegsel, achternaam.



Transformeren

### Naam splitsen

Naam bewerking

Bronkolom

Output na bewerking:

Naam compleet	Titel	Voorletter	Voornaam1	Tussenvoegsel1	Achternaam1
Sabrah S. de Graaff		S.	Sabrah	de	Graaff
Sabine S. de Bruyn		S.	Sabine	de	Bruyn
Lynsey L. de Boer		L.	Lynsey	de	Boer