

Budibase Internal DB

- Beziehungen Relationships

Beziehungen Relationships

Beschreibung:

Ein Nachteil von der Budibase DB ist, das in einigen GUI Elementen wie auch im Automator die Verknüpften Tabellen Felder nicht angezeigt werden. Aber es gibt Gott sei Dank ein Workaround dafür.

Wir wollen in diesem Beispiel bestellungen kunden zu ordnen.

Ausgangssituation.

In unserem Beispiel haben wir eine Tabelle Kunden und eine Tabelle Bestellungen. Wir haben die Anzahl der Felder so minimalistisch gelassen, weil es hier ums Prinzip geht

Die Tabelle Kunden hat folgende Felder.

AutoID
Name
Vorname

Die Tabelle Bestellungen hat folgende Felder

AutoID
artikel
anzahl
preis
gesamtpreis

Der Gesamtpreis ist vom Typ Formula. Also ein berechneter Wert.

Die formel dazu heißt

```
{{ multiply anzahl preis }}
```

Beziehung herstellen

Wir gehen auf die Tabelle Kunden und erstellen ein neues Feld mit dem Namen bestellung.

als Type wählen wir Relationship

Dann wählen wir die Tabelle aus mit der Verknüpft werden soll.

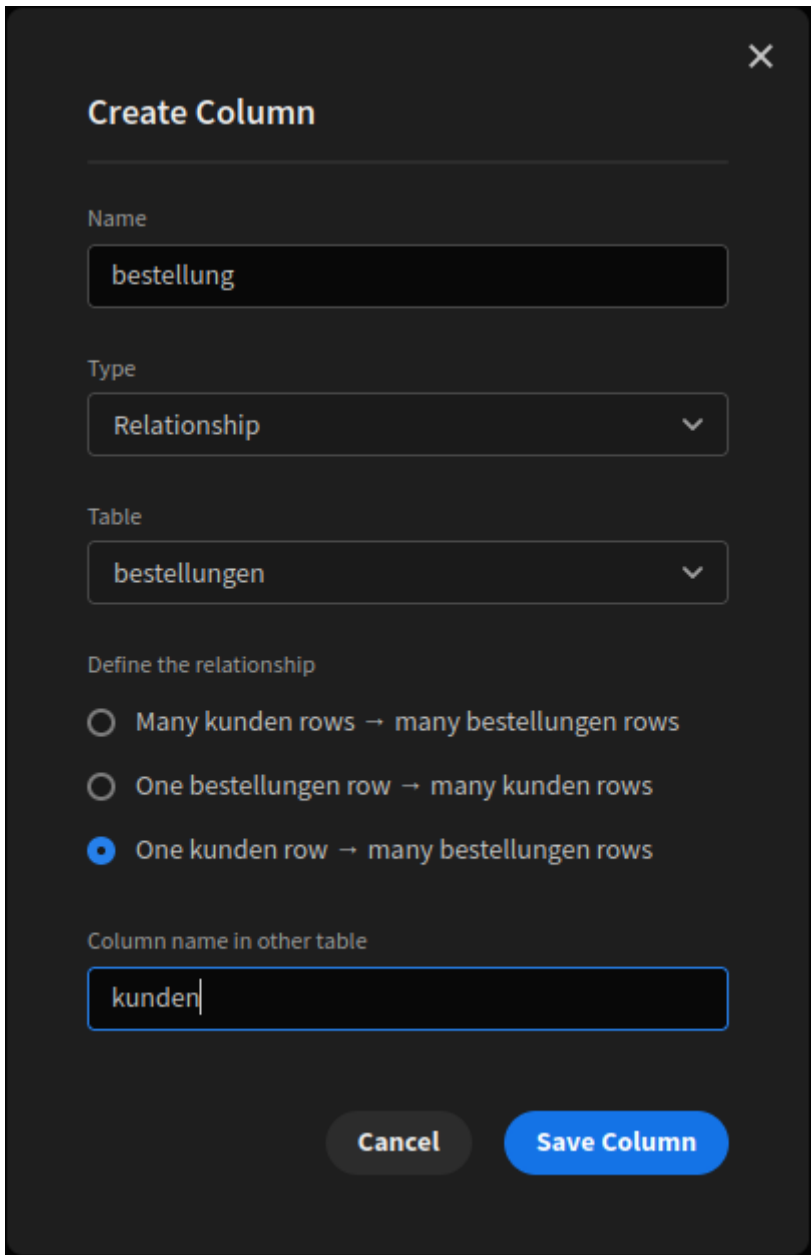
also Bestellungen

Welche Beziehung soll es sein.

Hier kann ein Kunde mehrere Bestellungen, Also one kunden row -> many bestellungen rows
nun wird auch automatisch ein feld in der tabelle bestellungen angelegt.

Wir müssen nur noch den namen angeben.

Kunden oder kunde macht vielleicht sinn



Create Column

Name
bestellung

Type
Relationship

Table
bestellungen

Define the relationship

- Many kunden rows → many bestellungen rows
- One bestellungen row → many kunden rows
- One kunden row → many bestellungen rows

Column name in other table
kunden

Cancel Save Column

Über add row fügen wir zwei kunden ein.

Max Mustermann

und Anna Schulz

Jetzt sieht unsere Tabelle Kunden so aus.

123 Auto ID	Name	Vorname	bestellung
1	Mustermann	Max	
2	Schulz	Anna	
+ CTRL ↵			

Nun legen wir eine Bestellung an, werden aber gleich sehen das da was nicht stimmt bzw blöd ist

Eine neue Row in bestellungen anlegen.

Artikel intel i5

preis 150

anzahl 2

und nun können wir den kunden auswählen.

und da haben wird, es werden die IDs vom Kunden angezeigt.

Ein bisschen blöd sich die ids zu merken wer nun Max oder Anna ist

123 Auto ID	artikel	anzahl	preis	gesamtpreis	kunden
1	intel i5	2	150	300	+ Search by Auto ID 1 2
+ CTRL ↵					

Grundsätzlich erstell ich noch ein Feld in der tabelle mit dem namen der tabelle und anzeige dran.

Bei Kunden zum Beispiel. kundenanzeige.

Es gibt bei feldern ein Flag das geschaltet werden kann, das dieses als Anzeige Benutzt werden soll, bei Beziehungen.

Wir erstellen ein neues Feld kundenanzeige vom typ Formula

Wir wollen das in diesem Feld der Vorname und Nachname zusammen angezeigt wird.

Das ist die Formel. Über das Blitzsymbol kann man schnell die Formel zusammen klicken.

```
{{ Vorname }} {{ Name }}
```



Create Column

Name

kundenanzeige

Type

Formula



Required

Use as table display column

Formula type ⓘ

Dynamic



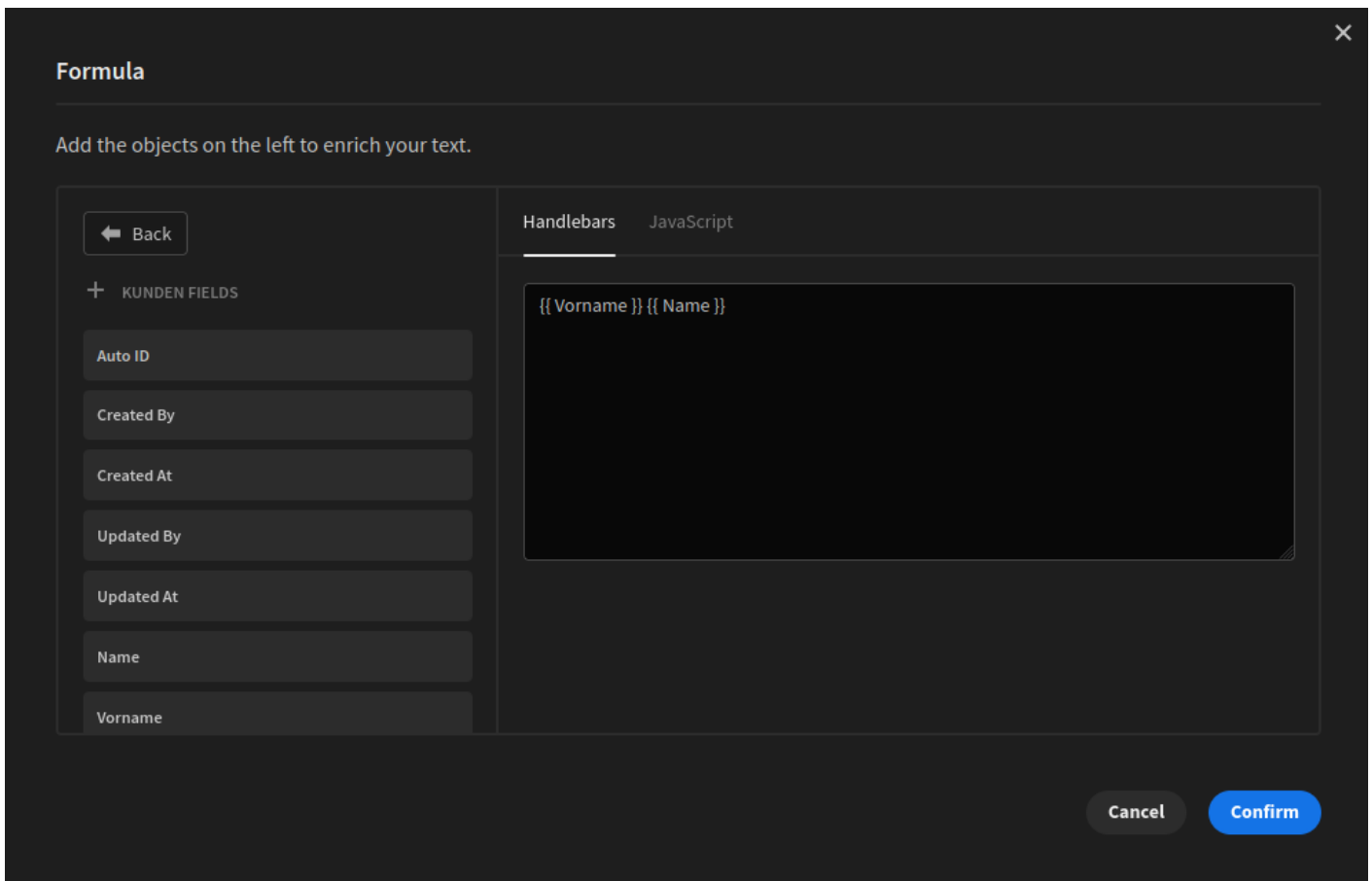
Formula

{{ Vorname }} {{ Name }}



Cancel

Save Column



Und nun kommt der Clou. Den schieber use as table display coloumn aktivieren.
In einer tabelle kann das immer nur ein Feld sein. Würded Ihr ein anderes Feld dies einhaken,
würde hier der Haken wieder rausgehen.

×

Create Column

Name

Type

Formula ▼

Required

Use as table display column

Formula type ⓘ

Dynamic ▼

Formula

⚡

Cancel Save Column

Nun gehen wir wieder in unsere Bestellungen und wählen den Kunden aus.
Tadaaa, jetzt ist es lesbarer als nur die IDs.

✕

Edit Row

Artikel

Anzahl

Preis

Kunden

- Choose an option*
- Anna Schulz ✓
- Max Mustermann

Nun wollen wir natürlich eine App draus bauen.
Allerdings kann Budibase nicht auf die verlinke id zugreifen.
Wir erstellen uns zwei screens.
Eine mit ner Tabelle für die kunden.
Dazu Komponente table block hinzufügen
und die Tabelle kunden auswählen

GENERAL

Name

Title ⚡ ⌵

TABLE

Data ⌵

Columns

Sort by ⌵

Sort order ⌵

Size ⌵

Scroll limit ⌵

Paginate

Quiet

Compact

Row selection

Row selection is only compatible with internal or SQL tables

Filtering

Empty text ⚡ ⌵

Search fields ⌵

Only the first 5 fields will be used

Jetzt konfigurieren wir noch die columns. Denn die Bestellungen und die Kundenanzeige wollen wir da nicht drin haben.

in unserem Beispiel sollen die Bestellungen über einen Button geöffnet werden als modal. So dass alle Bestellungen für den Kunden auf einen Blick sind.

Und das ist der Grund warum in Budibase ein Workaround nutzen muss, denn Relationship Felder werden nicht angezeigt.

Aber dazu später.

Unser Screen sieht jetzt so aus

bb Relations

Home

New Table block

VORNAME	NAME
Anna	Schulz
Max	Mustermann

< Page 1 >

Nun erstellen wir einen zweiten screen mit einer Tabelle die die Bestellungen beinhaltet. ich hab den Screen Details genannt.

Wieder einen Tabell hinzugefügt und die Spalten angepasst.

Die Spalte Kunde brauchen wir nicht, da ja nur bestellungen von einem kunden aufgerufen werden. Unser Screen sieht dann so aus.

bb Relations

Home

New Table block

ARTIKEL	ANZAHL	PREIS	GESAMTPREIS
intel i5	2	150	300

< Page 1 >

Nun gehen wir in den ersten screen zurück und erstellen einen Button in der Tabelle



Table

	NAME	VORNAME
New Button	Muster...	Max

< Page 1 >

Diesem Button geben wir folgende Eigenschaften. Dazu klicken wir den Button an.
Nun geben wir den button einen Namen buttonBestellungen anzeigen
Dann Anzeigetexte Betsellungen öffnen.

GENERAL

Name

Text ⚡ ⌵

Variant ⌵

Size ⌵

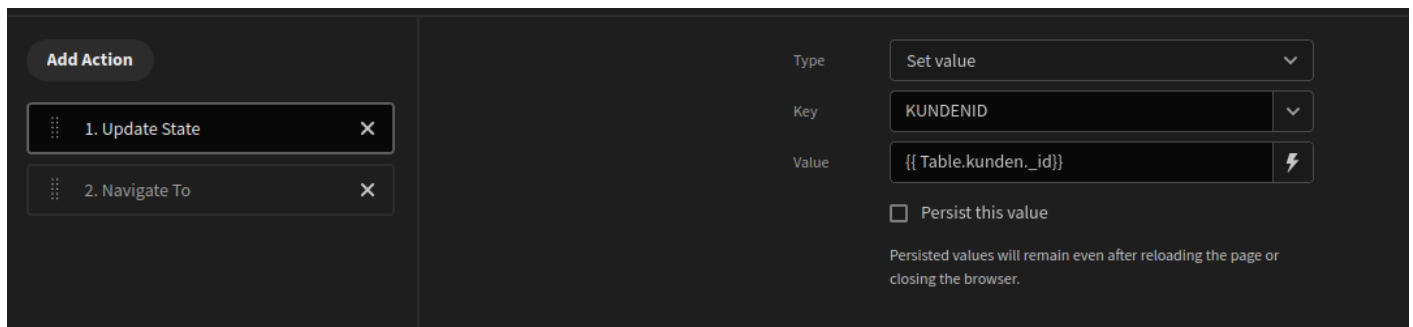
Quiet

Disabled

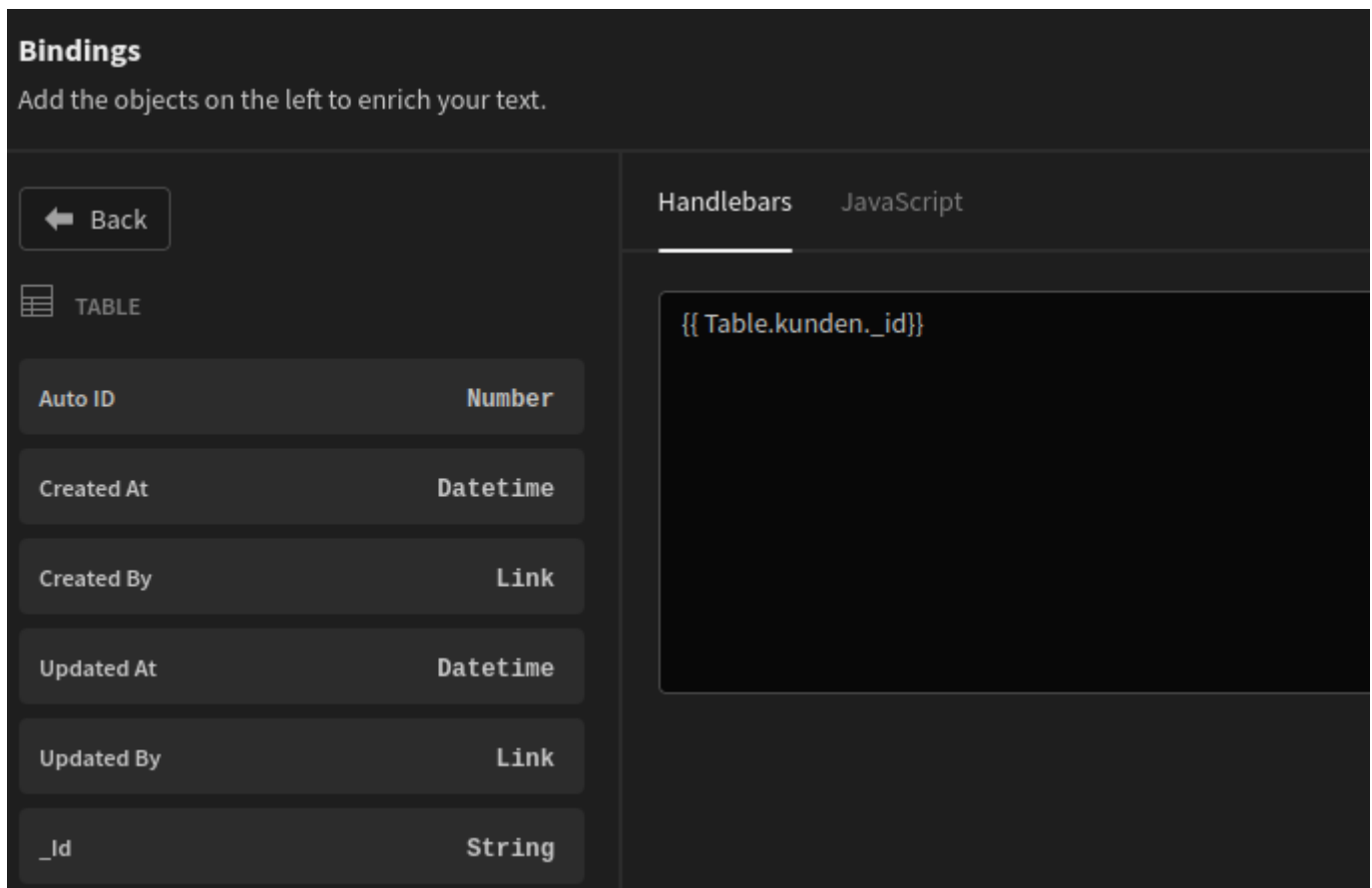
On click **No actions set**

Nun auf define actions klicken.
Dort Update State Action hinzufügen

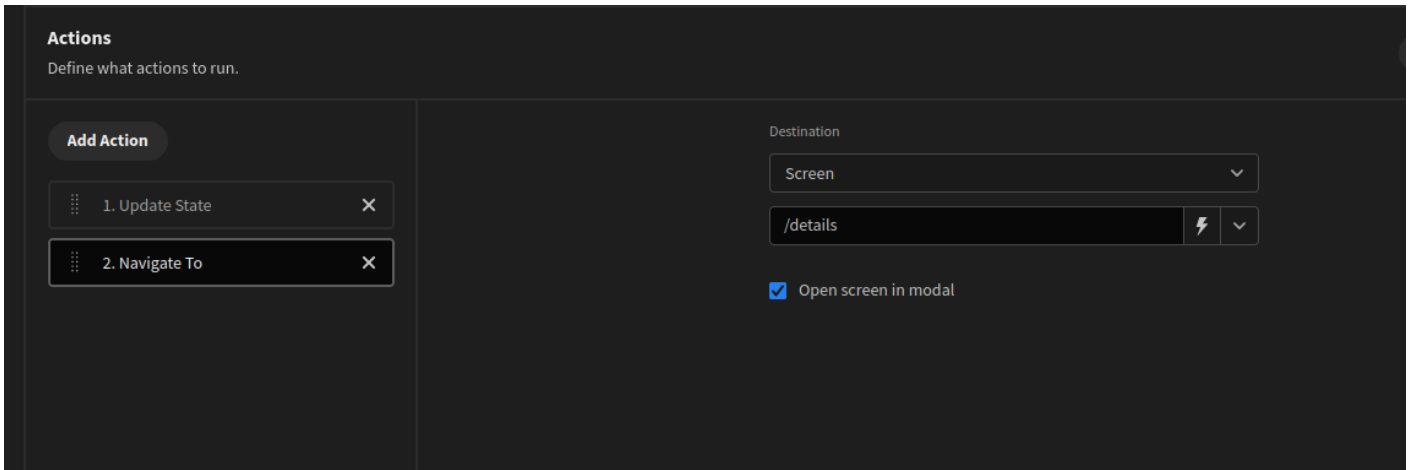
Eine Variable mit KUNDENID angeben und dann auf den Blitz klicken



Nun als Wert die ID von der Tabell Kunden angeben.
Über den Asistenten -> Table -> _id
schnell ausgewählt



Nun ein navigate als zweite Aktion hinzufügen. Dort denn screen details auswählen:
ob im Vollbild oder Modal geöffnet werden soll bleibt euch überlassen.
ich find das Modal aber an Budibase ja so genial, deshalb lass ich Modal drin.



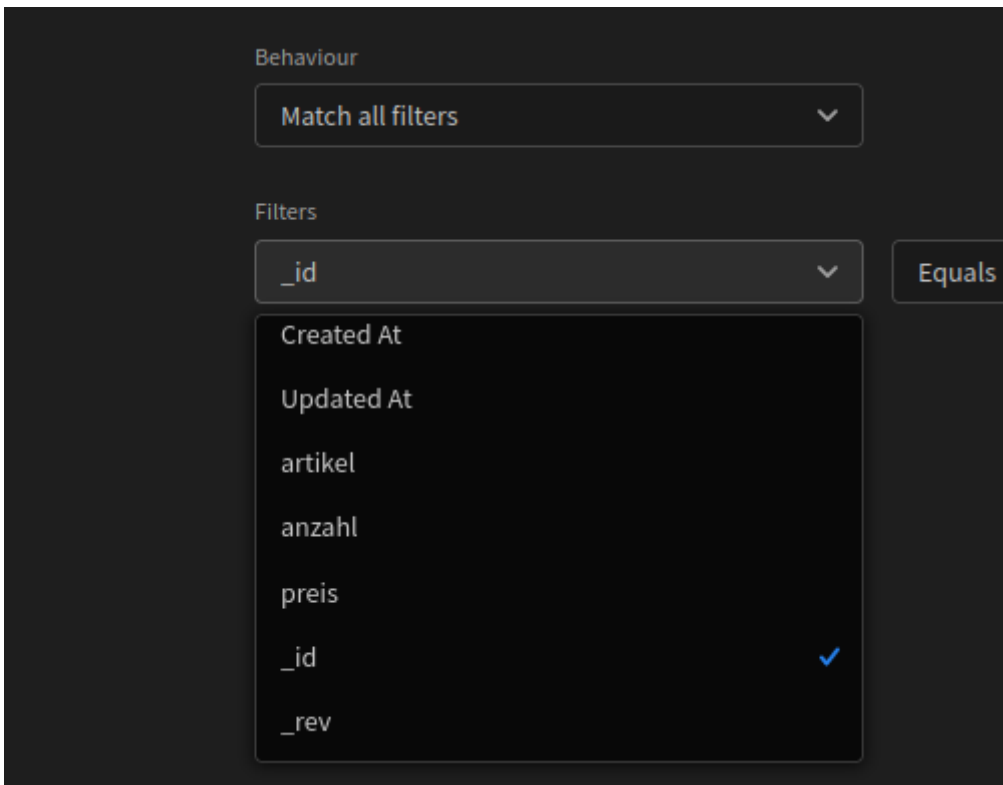
So nun kommt der eigentliche Workaround, aber erstmal schauewn wir uns an, wass denn nicht funktioniert.

Dazu gehen wir in den Screen details.

klicken unseren Dataprovider an
und gehen auf define Filters.

Denn hier wollen wir ja nur die Betsellungen vom kunden mit der ID die vir in die variable gesetzt haben lesen.

Aber hier ist das Problem kein Feld kunden in der auswahl!!!!



Da behlfen wir uns eines kleinen tricks.

Wir gehen die Tabelle Bestellen zurück und fügen ein neues Feld hinzu.

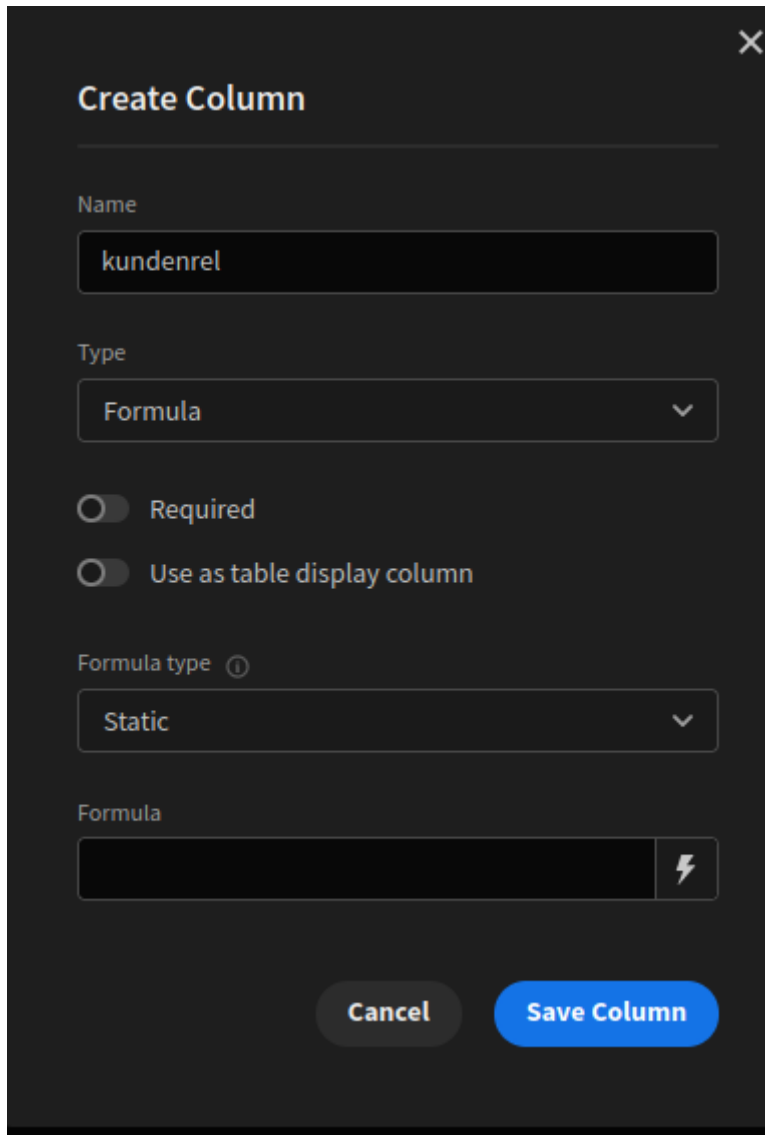
Dieses nennen wir kundenrel.

Ich mach das immer so, das ich in einer tabelle wo ich ein relationsfeld habe, dieses feld nochmals erstelle allerdings mit rel am ende und vom typ formula. Dann nur static und folgende Formel rein.
wichtig unter javascript!!!

wichtig ist auf die Groß und Kleinsschreibung des Feldnamens zu achten.
Deshalb schreib ich alle Feldnamen in tabellen immer alles klein

```
return $("kunden") ? $("kunden").map(x => x._id) : ""
```

Nun in der Tabelle bestellungen das neue Feld erstellen mit Static



Create Column

Name
kundenrel

Type
Formula

Required

Use as table display column

Formula type ⓘ
Static

Formula

Cancel Save Column

Nun nachdem auf dem Blitz geklickt wurde auf Javascript klicken und die oben genannte formel angeben.

wichtig ist auf die Groß und Kleinsschreibung des Feldnamens zu achten.
Deshalb schreib ich alle Feldnamen in tabellen immer alles klein

Formula

Add the objects on the left to enrich your text.

Text JavaScript

```
1 return ·$( "kunden" ) ·? ·$( "kunden" ) ·.map (x ·=> ·x ·.id) ·.:" "
```

Search for bindings

- + Adressen Fields >
- + Created By Relationships >
- + Updated By Relationships >
- + Kunde Relationships >
- + Vertragerechnungsadressemeldeadresse >

⚡ Add available bindings by typing \$ or use the menu on the right

Cancel Confirm

Nun sieht das ganze so aus und speichern

Create Column

Name
kundenrel

Type
Formula

Required

Use as table display column

Formula type ⓘ
Static

Formula
(JavaScript function) ⚡

Nun haben wir einen pointer auf die ID.

	kunden	kundenrel	Cre
1		ro_ta_3bcdd0e8f47847e7a36a3	info@h

Jetzt legen wir noch eine Bestellung an, damit wir zwei Datensätze haben. Nachdem wir diese angelegt haben, sind in unserer Datenbank zwei Kunden und zwei Bestellungen. Wir haben die Bestellungen jeweils einem Kunden zugeordnet. Da wir den Filter noch definiert haben, werden beide angezeigt.

bb Relations ☰

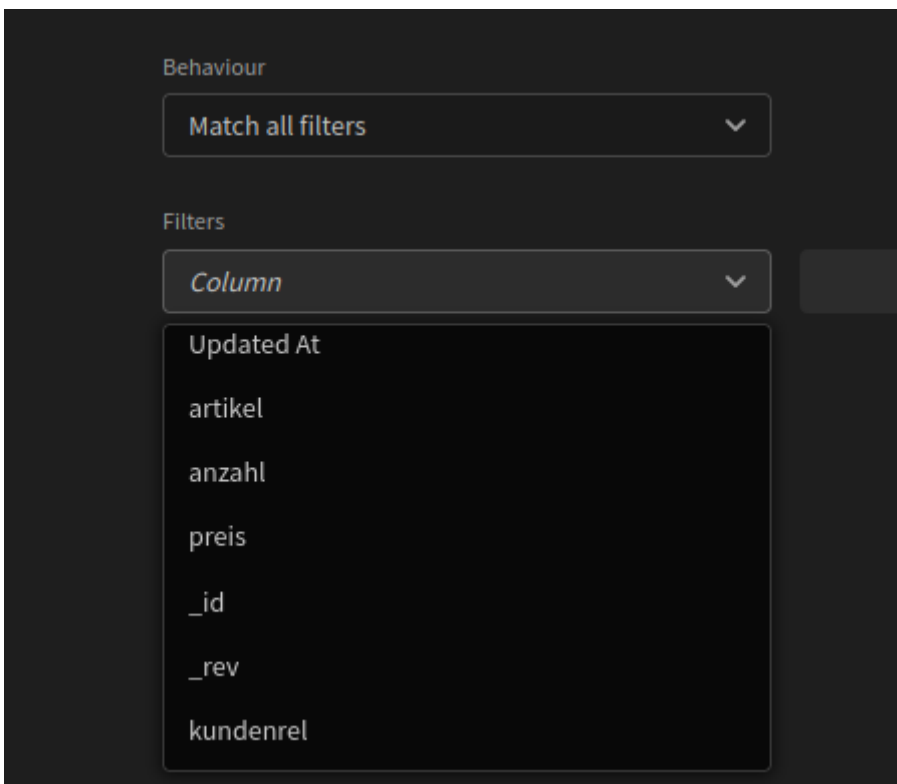
Home Details

ARTIKEL	PREIS	ANZAHL	GESAMTPREIS
intel i5	150	2	300
Desktiopschrank	250	1	250

< Page 1 >

Nun wieder auf define filzter im Dataprovider

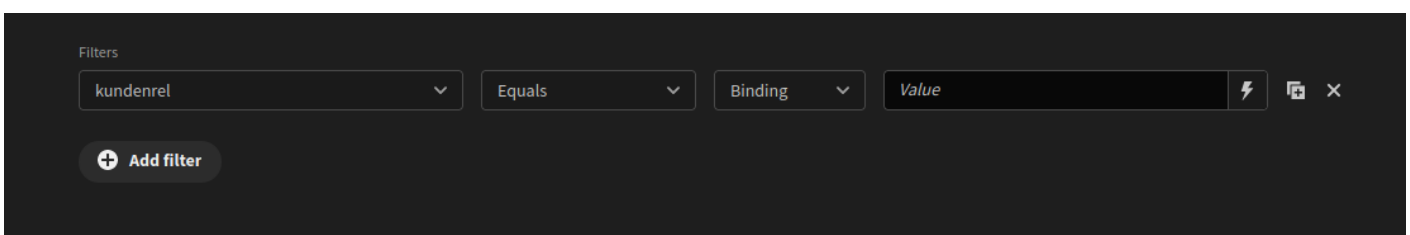
Jetzt steht kundenrel in der Auswahl. Jippie



Nun die Formel vervollständigen.

Dazu equal auswählen und bindings, dann wird der blitz freigeschaltet.

Dann auf den blitz klicken

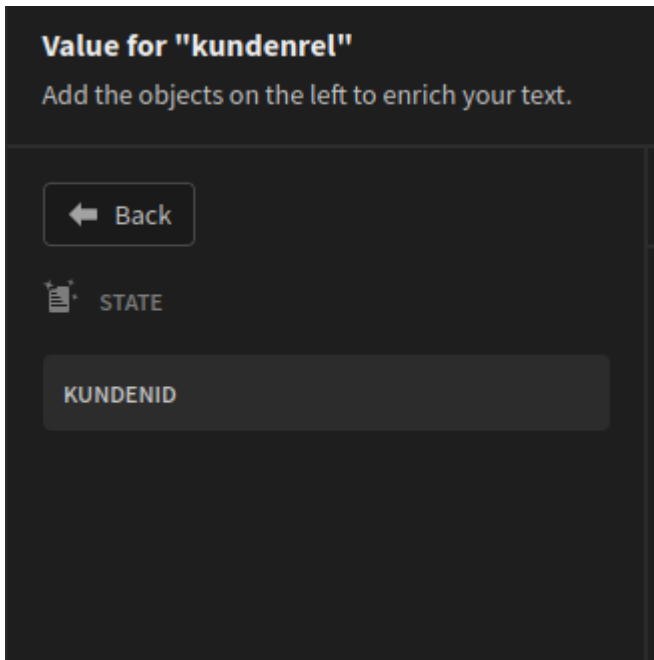


unter State werden alle Variablen angezeigt die angelegt wurden.

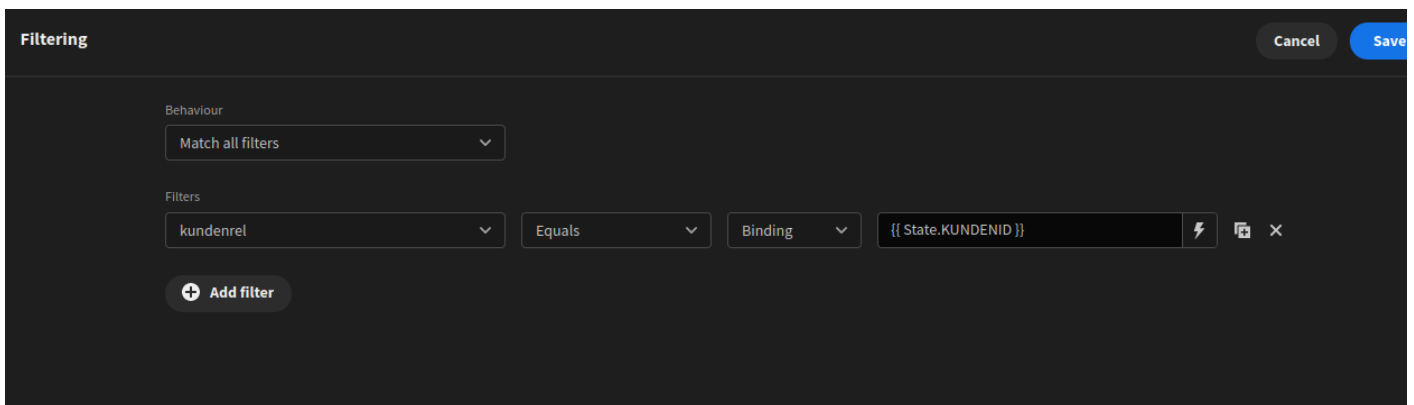
Nun auf State klicken und die Variable KUNDENID raussuchen.

Wenn wir nachher noch mehrere Screens haben, wir können diese Variable immer wieder überschreiben, beim button. Denn es kann ja immer nur ein fenster gleichzeitig angezeigt werden. Deshalb ist in meinem gesamten Programm auch KUNDENID verwendbar.

Weil wo ichs brauche schreib ich die neue ID rein, über die Buttons im Home screen oder wo auch immer ich das brauche.

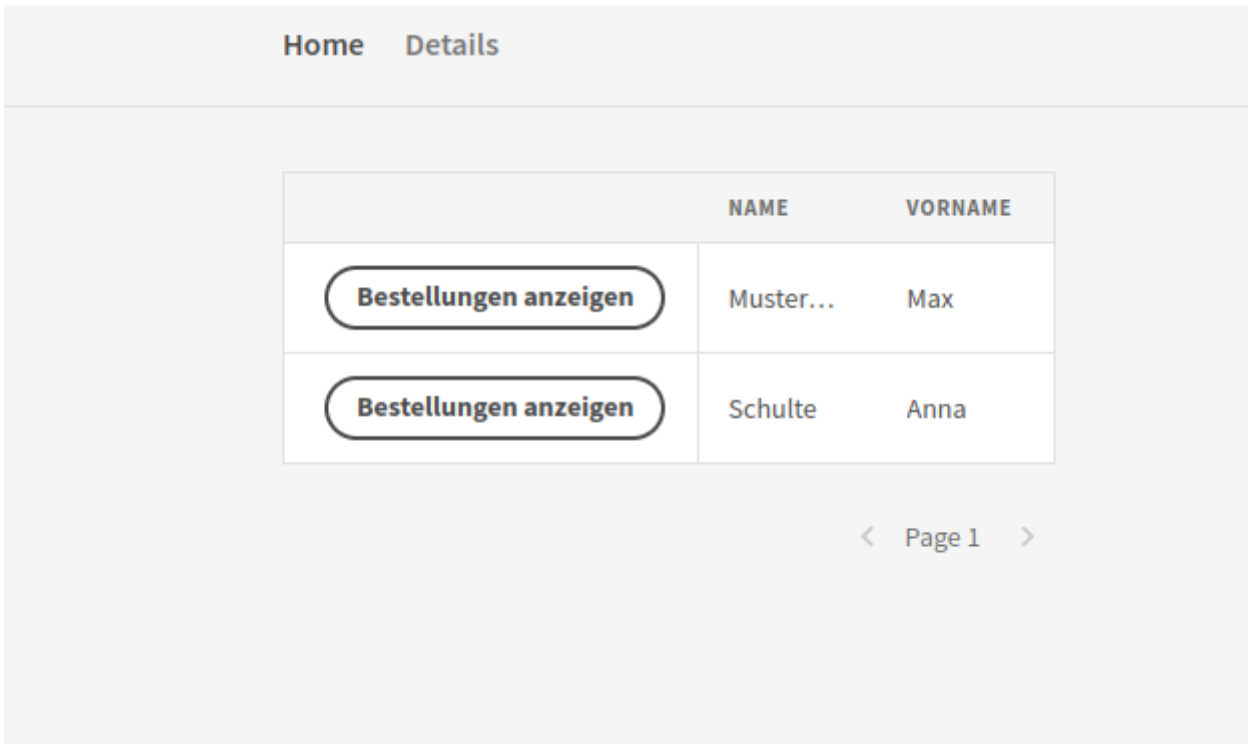


Nun sieht die Formel so aus, noch speichern fertig.

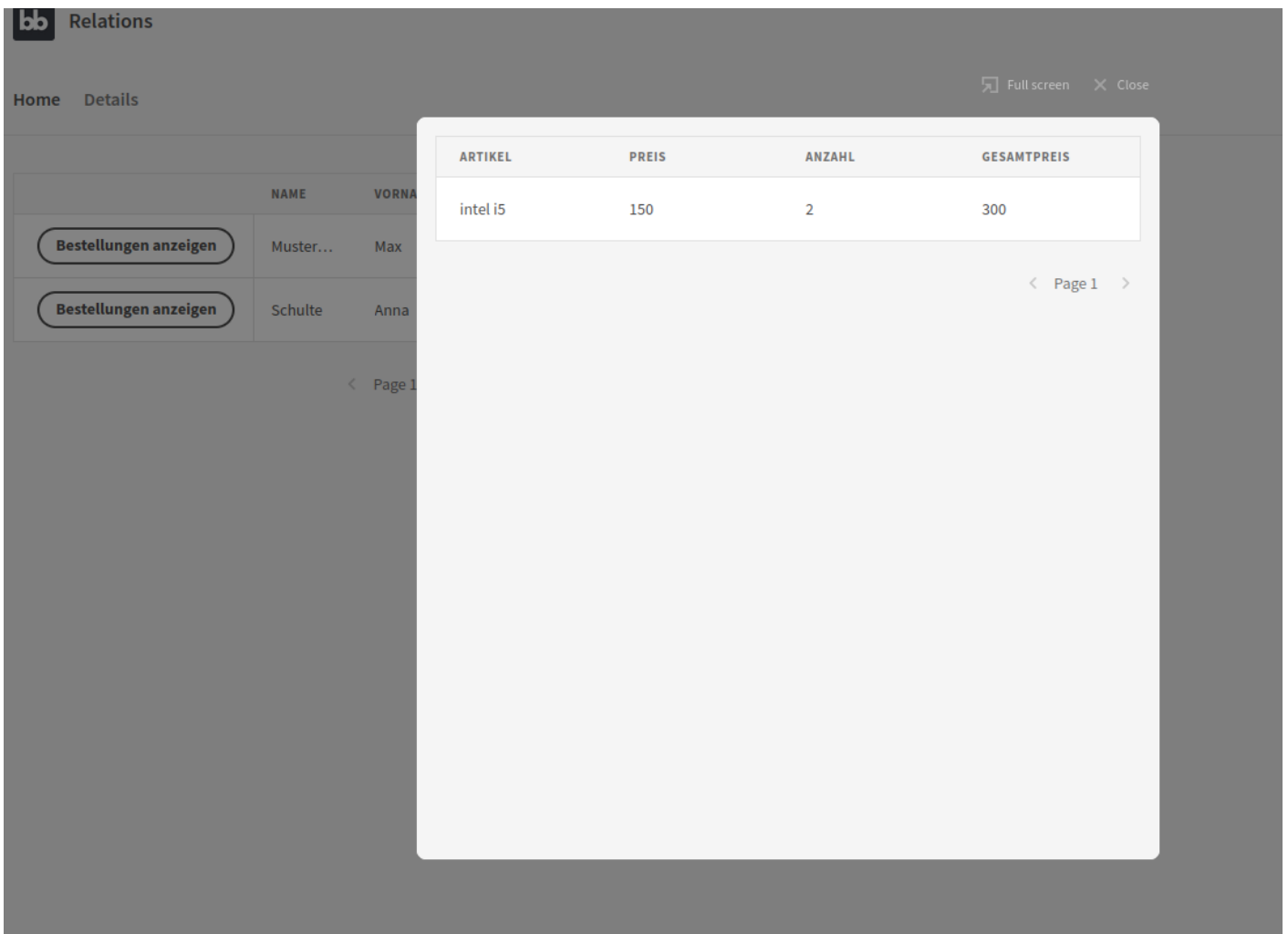


Nun können wir auf preview gehen und auf den Home screen

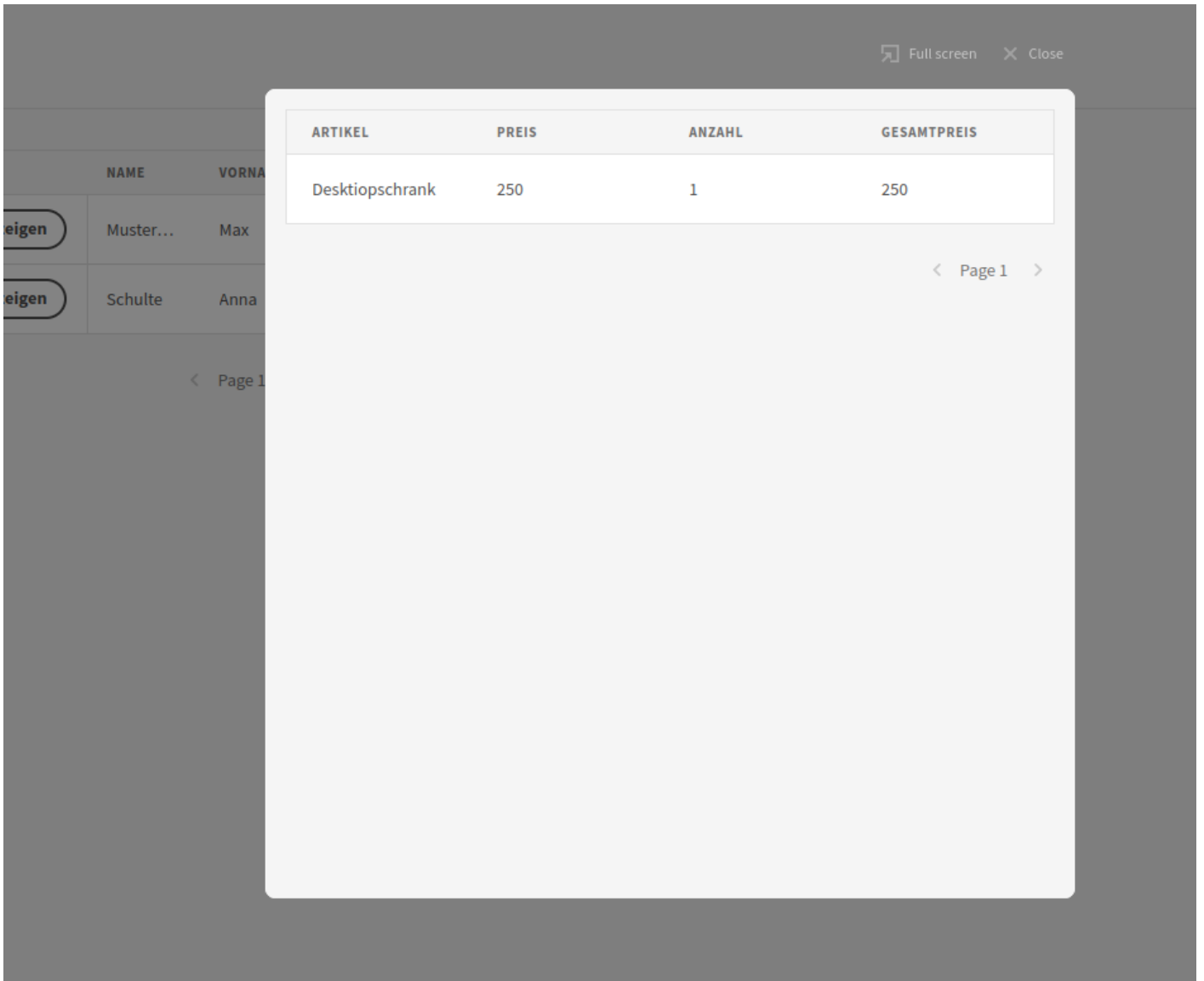
Nun bei dem jeweiligen Kunden auf bestellungen öffnen klicken



Und eh voila, ein Modal mit den Bestellungen für den Kunden, in diesem Falle Max



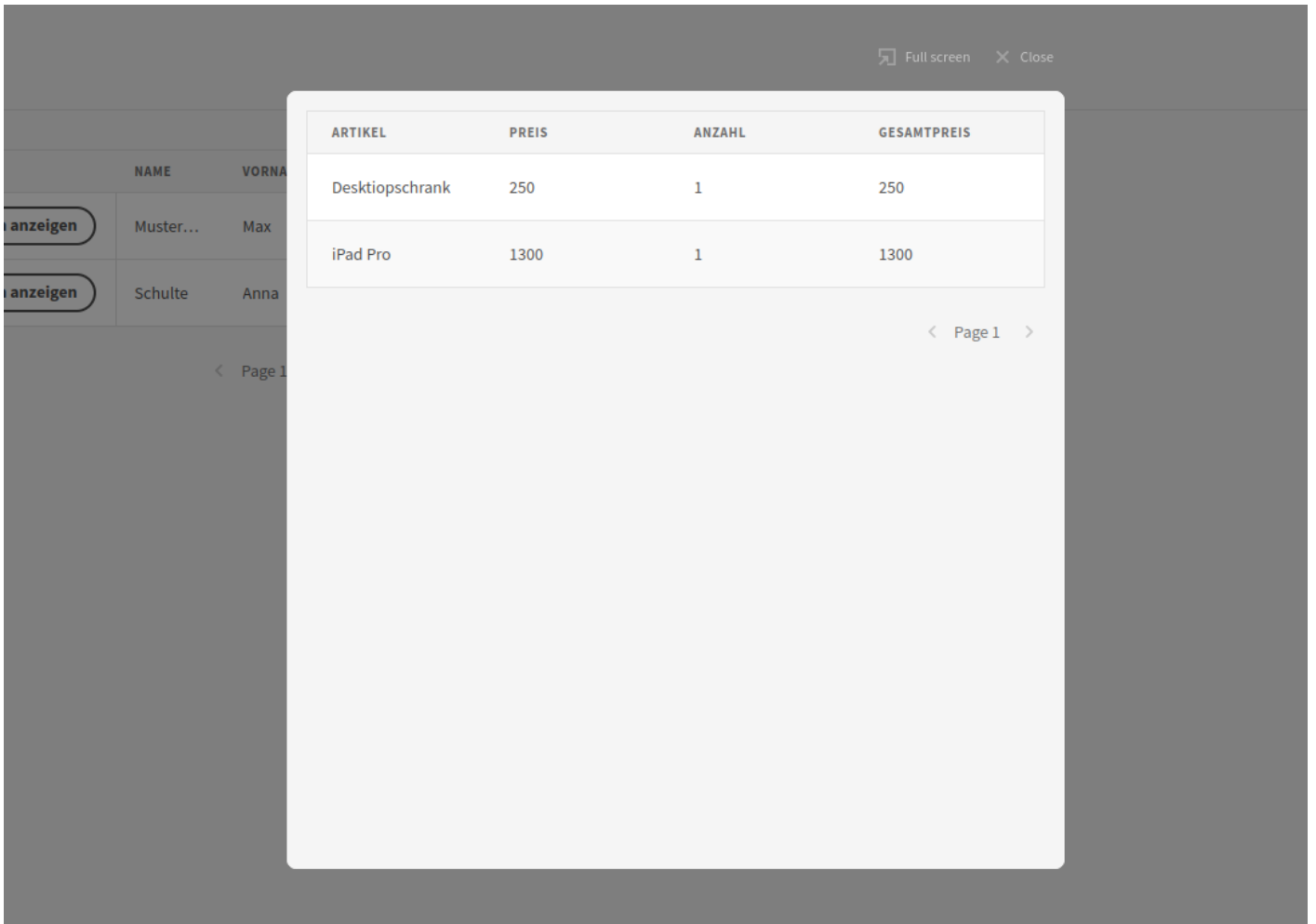
Und hier Anna



Wir legen noch eine Bestellung für Anna an.

Dazu wieder in die Data wechseln und eine row anlegen in bestellungen und Anna zuordnen.

Nun hat Anna zwei Bestellungen.



Fertig, kleiner Trick große wirkung, mit dem extra Feld in das die id kopiert wird.