### **Exploration\_und\_neue\_Variablen**

Helena Veit

2022-11-15

##Neue Variblen erstellen:

#Summe für SCI Coping Methods erstellen ohne alk Variable:

```
Projekt_Praxis$Adaptive_Stressbewältigung_sum_new <-
    Projekt_Praxis$SCI_positiv_sum + Projekt_Praxis$SCI_aktiv_sum +
    Projekt_Praxis$SCI_support_sum + Projekt_Praxis$SCI_glaube_sum

sort(sapply(Projekt_Praxis[, 112, drop = FALSE], unique))

## [1] 27 28 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52
## [26] 53 54 55 56 61 64</pre>
```

#Diese Varible hat einen Skalenbereich von 16-64

**#Summe Präpartale Ängste:** 

```
Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_sum <- Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_1 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_2 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_3 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_5 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_6 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_7 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_8 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_9 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_10 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_11 + Projekt_Praxis$präpartal_Ängste_12

sort(sapply(Projekt_Praxis[, 113, drop = FALSE], unique))

## [1] 12 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 39 40 41 43

## [26] 46 48
```

#Diese Variable hat einen Skalenbereich von 12-48

#Summe Postpartales Befinden (Schmerzen werden abgezogen):

```
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Befinden_sum <-
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Befinden_1 +
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Gesundheitszustand_1 +
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Gesundheitszustand_2 +
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Gesundheitszustand_3 -
Projekt_Praxis$postpartal_3d_Schmerzen_1
```

```
sort(sapply(Projekt_Praxis[, 114, drop = FALSE], unique))
## [1] 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
```

#Diese Variable hat einen Skalenbereich von 0-15

#BSF vor der Geburt (Positive Kategorien werden Substrahiert(Engagement, gehobene Stimmung), negative Addiert(Müdigkeit, Ängstliche Depressivität, Ärger, Teilnahmelosigkeit); D.h. eine hohe Summe bedeutet eine negative/unausgeglichene Stimmung):

```
Projekt_Praxis$BSF_präpartal_sumall <- -
Projekt_Praxis$BSF_präpartal_Engagement_sumof2 -
    Projekt_Praxis$BSF_präpartal_GehobeneStimmung_sumof2 +
Projekt_Praxis$BSF_präpartal_Müdigkeit_sumof2 +
    Projekt_Praxis$BSF_präpartal_Ängstlichkeit_sumof4 +
Projekt_Praxis$BSF_präpartal_Ärger_sumof2 +
    Projekt_Praxis$BSF_präpartal_Teilnahmslosigkeit_sumof2

sort(sapply(Projekt_Praxis[, 115, drop = FALSE], unique))

## [1] -8 -7 -6 -5 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
## [26] 18 19 20 21 23 29</pre>
```

#Diese Variable hat einen Skalenbereich von (-10)-46

#BSF nach der Geburt (Positive Kategorien werden Substrahiert(Engagement, gehobene Stimmung), negative Addiert(Müdigkeit, Ängstliche Depressivität, Ärger, Teilnahmelosigkeit); D.h. eine hohe Summe bedeutet eine negative/unausgeglichene Stimmung):

```
Projekt Praxis$BSF postpartal sumall <- -</pre>
Projekt Praxis$BSF postpartal 3d Engagement sumof2 A -
 Projekt_Praxis$BSF_postpartal_3d_GehobeneStimmung_sumof2_A +
 Projekt Praxis$BSF postpartal 3d Müdigkeit sumof2 A +
  Projekt Praxis$BSF postpartal 3d Ängstlichkeit sumof4 A +
Projekt_Praxis$BSF_postpartal_3d_Arger_sumof2_A +
 Projekt_Praxis$BSF_postpartal_3d_Teilnahmslosigkeit_sumof2_A
sort(sapply(Projekt Praxis[, 116, drop = FALSE], unique))
  [1] -10 -9
                -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1
                                                         2
                                                             3
                                                                         6
7
         9 10 11 12 13 14 16 17 19 21 23 24
## [20]
```

#Diese Variable hat einen Skalenbereich von (-10)-46

**#Covid Belastungs Summen:** 

```
#Präpartal (während der Schwangerschaft):
Projekt Praxis$covid belastungss sum <- Projekt Praxis$covid belastungss +
  Projekt_Praxis$covid_ängstess_ansteckung_kind +
Projekt Praxis$covid ängstess ansteckung sie +
  Projekt Praxis$covid ängstess zeit pp hebammen +
Projekt Praxis$covid ängstess trennung Fam nach +
  Projekt Praxis$covid ängstess freizeit +
Projekt Praxis$covid ängstess kontakt freunde
sort(sapply(Projekt Praxis[, 117, drop = FALSE], unique))
  [1] 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 28
#Skalenbereich von 7-28
#Postpartal (kurz nach der Geburt):
Projekt Praxis$covid belastunggeburt sum <-
Projekt_Praxis$covid_belastunggeburt +
  Projekt Praxis$covid ängstegeburt ansteckung kind +
Projekt_Praxis$covid_ängstegeburt_ansteckung_sie +
  Projekt Praxis$covid ängstegeburt zeit nach +
Projekt Praxis$covid ängstegeburt trennung fam nach +
  Projekt Praxis$covid ängstegeburt freizeit +
Projekt_Praxis$covid_ängstegeburt_kontakt_freunde
sort(sapply(Projekt Praxis[, 118, drop = FALSE], unique))
  [1] 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 26 27 28
#Skalenbereich von 7-28
#Wochenbett:
Projekt_Praxis$covid_belastungwochenbett_sum <-</pre>
Projekt Praxis$covid belastungwochenbett +
  Projekt_Praxis$covid_ängstewochenbett_ansteckung_kind +
Projekt Praxis$covid ängstewochenbett ansteckung sie +
  Projekt Praxis$covid ängstewochenbett unterstützung +
Projekt Praxis$covid ängstewochenbett trennung fam nach +
  Projekt_Praxis$covid_ängstewochenbett_freizeit +
Projekt Praxis$covid ängstewochenbett kontakt freunde
sort(sapply(Projekt_Praxis[, 119, drop = FALSE], unique))
## [1] 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26 28
#Skalenbereich von 7-28
#2 Monate:
Projekt Praxis$covid belastung2m sum <- Projekt Praxis$covid belastung2m +
  Projekt Praxis$covid ängste2m ansteckung kind +
Projekt Praxis$covid ängste2m ansteckung sie +
```

Projekt Praxis\$covid ängste2m unterstützung +

```
Projekt_Praxis$covid_ängste2m_trennung_fam_nach +
    Projekt_Praxis$covid_ängste2m_freizeit +
Projekt_Praxis$covid_ängste2m_kontakt_freunde
sort(sapply(Projekt_Praxis[, 120, drop = FALSE], unique))
## [1] 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 24 25 28
```

#Skalenbereich von 7-28

#### #2-6 Monate:

```
Projekt_Praxis$covid_belastung2bis6m_sum <-
Projekt_Praxis$covid_belastung2bis6m +
    Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_ansteckung_kind +
Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_ansteckung_sie +
    Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_unterstützung +
Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_trennung_fam_nach +
    Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_freizeit +
Projekt_Praxis$covidängste2bis6m_kontakt_freunde
sort(sapply(Projekt_Praxis[, 121, drop = FALSE], unique))
## [1] 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0 13.0 14.0 14.1 15.0 16.0 17.0 18.0 19.0 20.0 21.0
## [16] 22.0 23.0 24.0 25.0 26.0</pre>
```

#Skalenbereich von 7-28

#### #6 Monate:

```
Projekt_Praxis$covid_belastung6m_sum <- Projekt_Praxis$covid_belastung6m +
    Projekt_Praxis$covidängste6m_ansteckung_kind +
Projekt_Praxis$covidängste6m_ansteckung_sie +
    Projekt_Praxis$covidängste6m_unterstützung +
Projekt_Praxis$covidängste6m_trennung_fam_nach +
    Projekt_Praxis$covidängste6m_freizeit +
Projekt_Praxis$covidängste6m_kontakt_freunde
sort(sapply(Projekt_Praxis[, 122, drop = FALSE], unique))
## [1] 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0 13.0 14.0 14.4 15.0 16.0 17.0 18.0 19.0 20.0 21.0
## [16] 22.0 23.0 24.0 25.0 26.0</pre>
```

#Skalenbereich von 7-28

#Korrektion falsch benannter Variablen:

```
names(Projekt_Praxis)[names(Projekt_Praxis) ==
"EDPS_in_Kategorien_postpartal_1m"] <- "EPDS_in_Kategorien_postpartal_1m"
names(Projekt_Praxis)[names(Projekt_Praxis) ==
"EDPS_in_Kategorien_postpartal_2m"] <- "EPDS_in_Kategorien_postpartal_2m"</pre>
```

#Teildatensätze nocheinmal neu erzeugen, damit die neuen Variablen enthalten sind:

```
daten_pro <- Projekt_Praxis[grepl('Pat', Projekt_Praxis$Patientennummer),]
daten_retro <- Projekt_Praxis[grepl('Retro',
Projekt_Praxis$Patientennummer),]
write.csv(daten_pro,"daten_pro.csv", row.names = TRUE)
write.csv(daten_retro,"daten_retro.csv", row.names = TRUE)</pre>
```

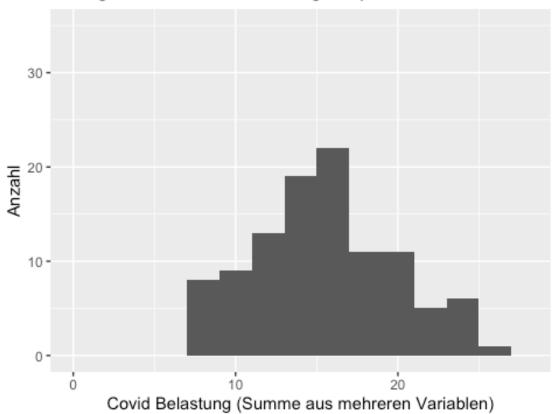
##Daten Exploration: interesannte Variablen plotten

##interessante Variblen Fragestellung 1 (Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten einer postpartalen Depression und den gemessenen Belastungen durch die COVID-19-Pandemie?): #Die interessanten Variablen hier sind die Covid Belastung zu allen Zeitpunkten und EPDS zu allen Zeitpunkten.

#Covid Belastung(ich visualisiere hier die von mir oben erstellten Summen):

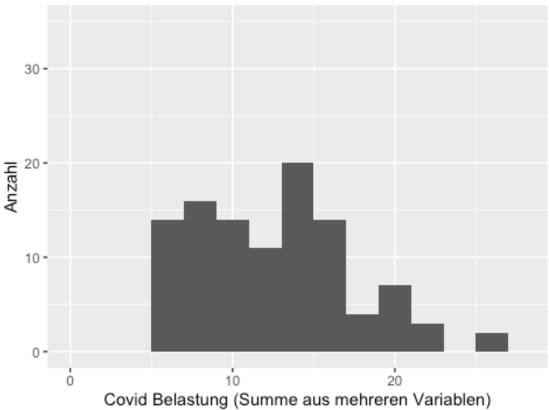
#### #Präpartal:

### Histogramm: Covid Belastung Präpartal



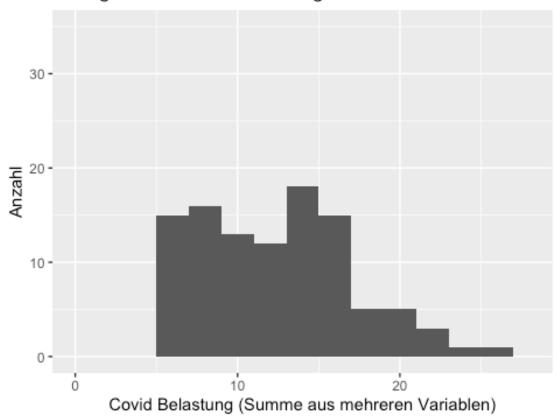
#Postpartal (kurz nach der Geburt):

### Histogramm: Covid Belastung Postpartal



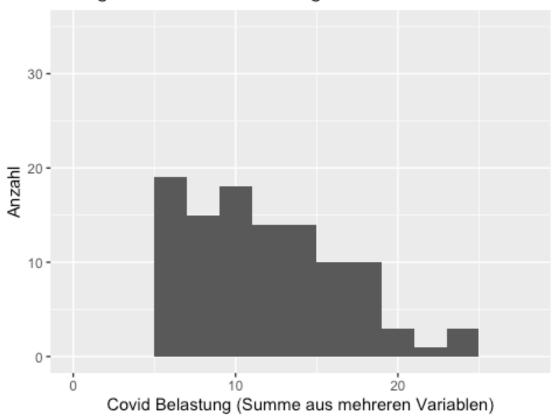
#### #Wochenbett:

### Histogramm: Covid Belastung Wochenbett



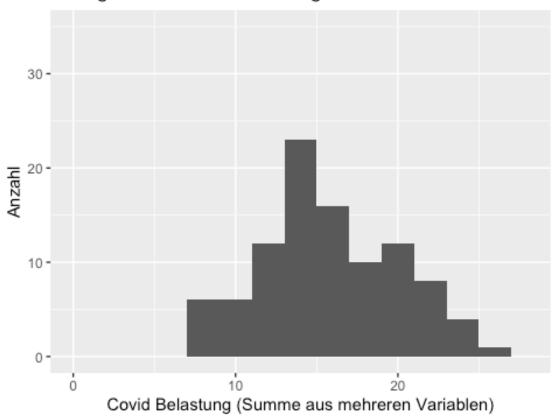
#### #2 Monate:

### Histogramm: Covid Belastung 2 Monate



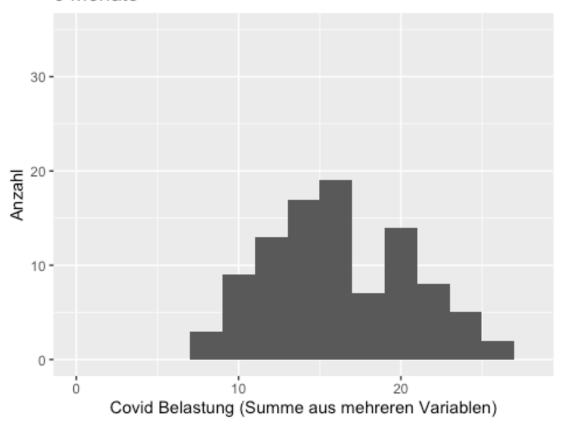
#### #2-6 Monate:

### Histogramm: Covid Belastung 2-6 Monate



#6 Monate:

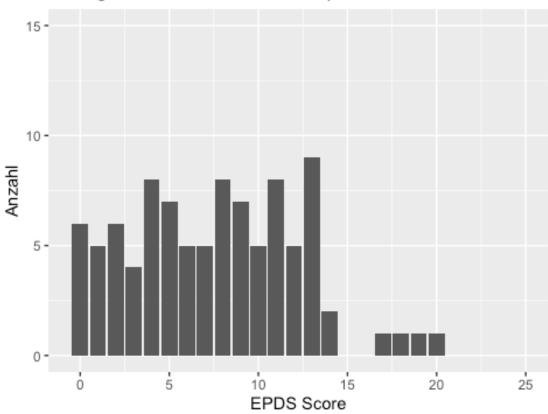
### 6 Monate



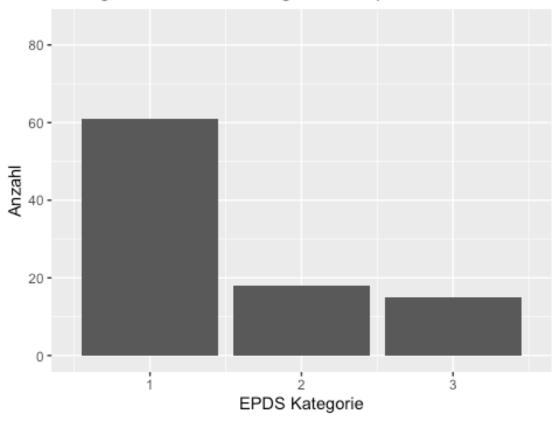
#### #EPDS:

### #Präpartal

## Häufigkeiten: EPDS Score Präpartal

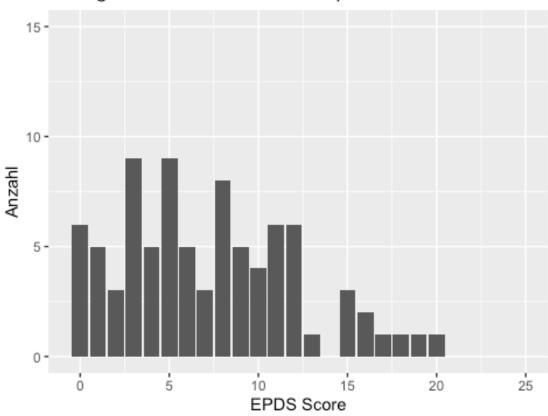


## Häufigkeiten: EPDS Kategorien Präpartal

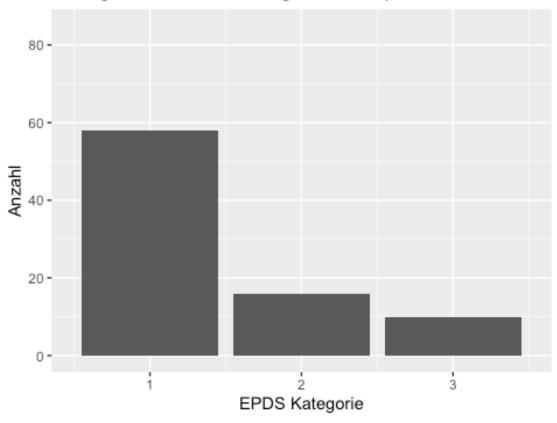


#Postpartal (1 Monat nach der Geburt):

## Häufigkeiten: EPDS Score Postpartal

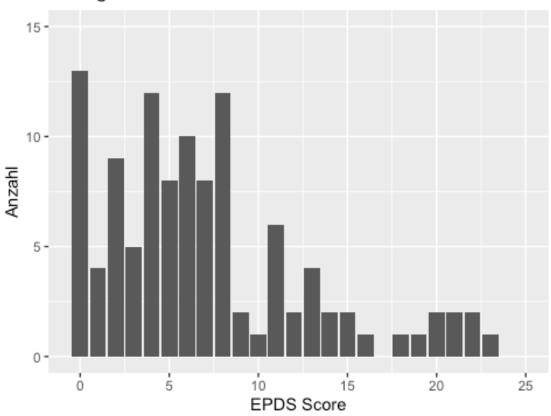


## Häufigkeiten: EPDS Kategorien Postpartal

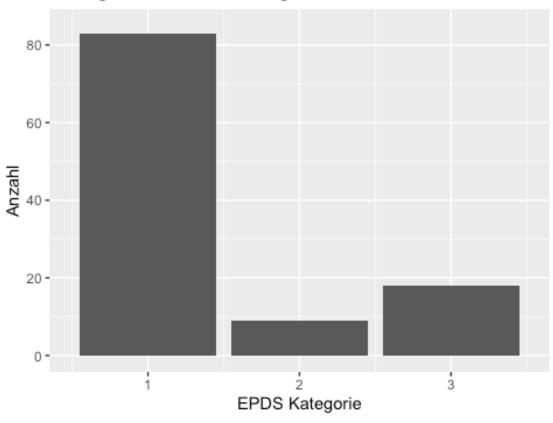


#Postpartal (2 Monat nach der Geburt):

## Häufigkeiten: EPDS Score nach 2 Monaten

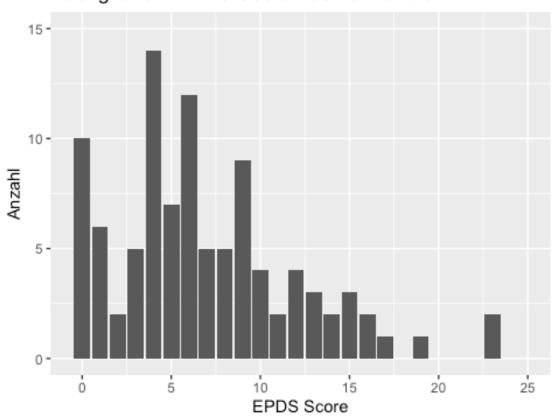


## Häufigkeiten: EPDS Kategorien nach 2 Monaten

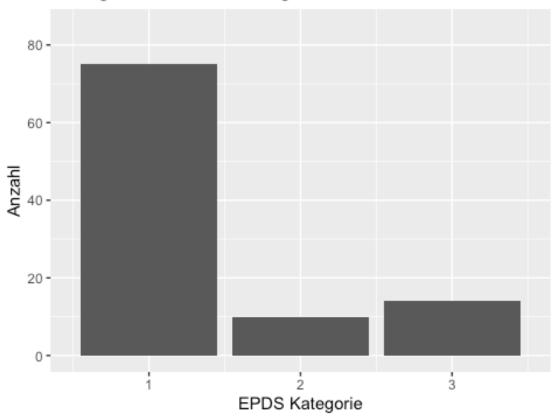


#Postpartal (6 Monat nach der Geburt):

## Häufigkeiten: EPDS Score nach 6 Monaten



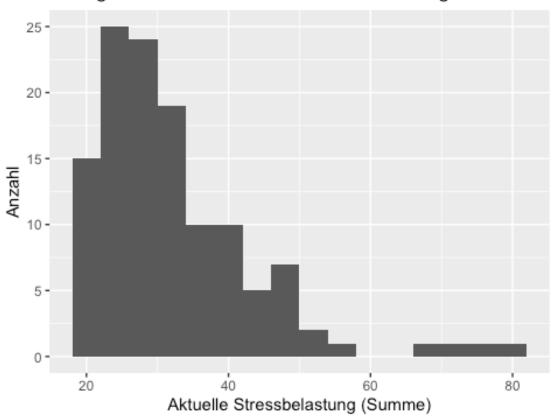
### Häufigkeiten: EPDS Kategorien nach 6 Monaten



##interessante Variblen Fragestellung 2 (Stellt der SCI-Fragebogen ein suffizientes Instrument dar, um Schwangere vor der Geburt auf das Auftreten von postnatalen Wochenbettdepressionen zu screenen?): #Die interessanten Variablen hier sind die SCI Variablen (Stressbelastung und Coping Methoden) und EPDS zu allen Zeitpunkten (EPDS wurde oben schon einmal Visualisiert).

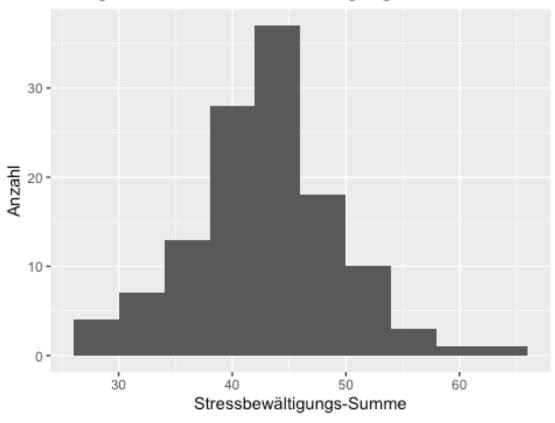
#### **#SCI: #Stressbelastung:**

## Histogramm: SCI - Aktuelle Stressbelastung



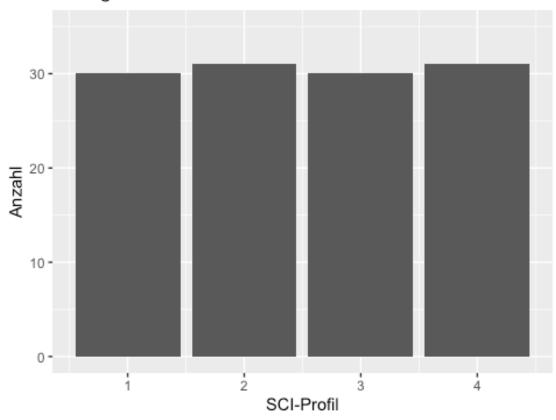
### #Coping Methoden:

## Histogramm: SCI - Stressbewältigungs-Summe



#### **#SCI-Profile:**

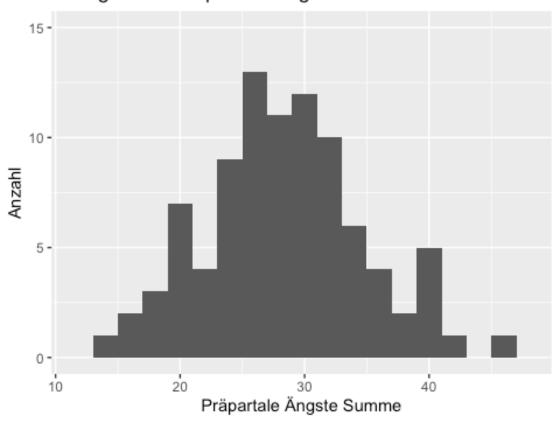
### Häufigkeiten - SCI-Profile



###interessante Variblen Fragestellung 3 (Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Befinden und der Stimmung der Patientinnen vor und nach der Geburt (zum Beispiel Ängste vor der Geburt, Befinden nach der Geburt, Stimmungslage) und postnatalen depressiven Symptomen?): #Die interessanten Variablen hier sind die Variablen zu Präpartale Angst, Befinden nach der Geburt, BSF vor und nach der Geburt und EPDS zu allen Zeitpunkten (EPDS wurde oben schon einmal Visualisiert).

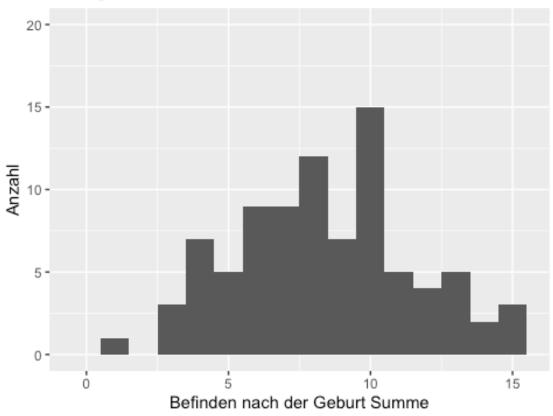
### #Präpartale Ängste:

## Histogramm: Präpartale Ängste Summe



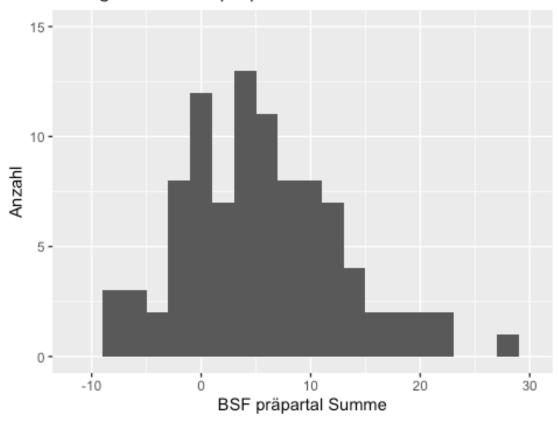
#### #Befinden nach der Geburt:

### Histogramm: Befinden nach der Geburt Summe



#### **#BSF** vor der Geburt:

## Histogramm: BSF präpartal Summe



#### **#BSF** nach der Geburt:

# Histogramm: BSF postpartal Summe

