# **Anhang**

# **Formel A**

# Berechnung des Disparitätenausgleichs nach § 10 Absatz 5

# Berechnung SKI

$$SKI_i^b = \frac{SKG_i^b}{SKK^b} * 100$$

# Dabei gilt:

$$SKG_i^b = \frac{SS_i^b}{EZ_i^b}$$

$$SKK^b = \frac{\sum_{i=1}^n SS_i^b}{\sum_{i=1}^n EZ_i^b}$$

# Es bedeuten:

$SKI_i^b$	Steuerkraftindex der Gemeinde i, berechnet nach den Daten der Basisjahre b
$SKG_i^b$	Steuerkraft der Gemeinde i, berechnet nach den Daten der Basisjahre b
SKK <sup>b</sup>	Steuerkraft des Kantons, berechnet nach den Daten der Basisjahre b
$SS_i^b$	Staatssteueraufkommen der Gemeinde i in den Basisjahren b, gemäss § 7
$EZ_i^b$	Einwohnerzahl der Gemeinde i in den Basisjahren b

# 131.73

## Berechnung Disparitätenausgleich

$$AiF_i = (SKI_i - 100) * WpI * EZ_i * DAQ$$

# Es bedeuten:

AiF<sub>i</sub> Abgabe in Franken für die Gemeinde i

WpI Wert pro Indexpunkt Steuerkraft und Einwohner in Franken

EZi Einwohnerzahl der Gemeinde i

DAQ Abschöpfungsquote im Disparitätenausgleich (vom Kantonsrat

festgelegter Prozentsatz)

#### Formel B

## Berechnung der Mindestausstattung nach § 11 Absatz 5

$$MAEG_i = (MAG - SKI_{i,Disp}) * WpI * EZ_i$$
 $wenn(MAG - SKI_{i,Disp}) > 0$ 
 $sonst 0$ 

#### Es bedeuten:

 $MAEG_i$  Mindestausstattung an Einwohnergemeinde i in Franken MAG Mindestausstattungsgrenze (vom Kantonsrat festgelegter garantierter Steuerkraftindex)  $SKI_{i,Disp}$  Steuerkraftindex der Einwohnergemeinde i nach Disparitätenausgleich (horizontalem Ausgleich) WpI Wert pro Indexpunkt Steuerkraft und Einwohner in Franken  $EZ_i$  Einwohner der Einwohnergemeinde i

#### Formel C

# Berechnung des geografischen-topografischen Lastenausgleichs nach § 13 Absatz 3

## Es gelten folgende Indikatoren:

- Strassenlänge (SL) pro Einwohner pro Gemeinde (EZ)
- Fläche (FL) pro Einwohner pro Gemeinde (EZ)

Bestimmung des Medians pro Indikator.

Multiplikation des Medians mit einem bestimmten Faktor ergibt einen Wert, ab welchem eine Anspruchsberechtigung besteht. Der Kantonsrat bestimmt den Faktor und legt damit die minimale Abweichung vom Medianwert (mAM) fest. Überschreitet der Indikatorwert eine bestimmte maximale Abweichung vom Medianwert (maxAM) gegen oben, wird die vom Kantonsrat bestimmte maximale Abweichung gewährleistet.

Beide Indikatoren sind mit einem Beitrag dotiert.

# Strassenlänge pro Einwohner Beitragsregel

Eine Gemeinde i bekommt einen Beitrag, wenn:

 $SL_i/EZ_i > Median(SL/EZ) * (1 + mAM)$ 

#### Berechnung des Beitrags

$$Beitrag\ SL_i=0$$

$$wenn \ \frac{SL_i}{EZ_i} < Median \left(\frac{SL}{EZ}\right) * (1 + mAM)$$

$$Beitrag \ SL_{i} = \frac{\left(\frac{SL_{i}}{EZ_{i}} - Median\left(\frac{SL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right)*EZ_{i}}{\sum_{i=1}^{SLn}\left(\left(\frac{SL_{i}}{EZ_{i}} - Median\left(\frac{SL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right)*EZ_{i}\right)}*DIiF$$
 
$$wenn \ \frac{SL_{i}}{EZ_{i}} > \left[Median\left(\frac{SL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right]$$

# Fläche pro Einwohner Beitragsregel

Eine Gemeinde i bekommt einen Beitrag, wenn:

$$FL_i/EZ_i > Median(FL/EZ) * (1 + mAM)$$

#### Berechnung des Beitrags

Beitrag 
$$FL_i = 0$$

$$wenn \ \frac{FL_i}{EZ_i} < Median \left(\frac{FL}{EZ}\right) * (1 + mAM)$$

$$Beitrag \ FL_{i} = \frac{\left(\frac{FL_{i}}{EZ_{i}} - Median\left(\frac{FL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right)*EZ_{i}}{\sum_{i=1}^{FLn} \left(\left(\frac{FL_{i}}{EZ_{i}} - Median\left(\frac{FL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right)*EZ_{i}\right)}*DIiF$$
 
$$wenn \ \frac{FL_{i}}{EZ_{i}} > \left[Median\left(\frac{FL}{EZ}\right)*\left(1 + mAM\right)\right]$$

#### Es bedeuten:

SL<sub>i</sub> Strassenlänge der Gemeinde i

FL<sub>i</sub> Fläche der Gemeinde i

EZ<sub>i</sub> Einwohner der Gemeinde i

SLn Gemeinden, die auf Grund der Strassenlänge beitragsberechtigt

sind

FLn Gemeinden, die auf Grund der Fläche beitragsberechtigt sind

mAM minimale Abweichung vom Medianwert (vom Kantonsrat fest-

gelegt)

DIiF Dotierung Indikator in Franken

#### Formel D

# Berechnung des soziodemografischen Lastenausgleichs nach § 14 Absatz 4

#### Es gelten folgende Indikatoren:

- EL-Quote pro Gemeinde (ELQ)
- Ausländerquote pro Gemeinde (ALQ)

Bestimmung des Medians pro Indikator.

Multiplikation des Medians mit einem bestimmten Faktor ergibt einen Wert, ab welchem eine Anspruchsberechtigung besteht. Der Kantonsrat bestimmt den Faktor und legt damit die minimale Abweichung vom Medianwert (mAM) fest.

Beide Indikatoren sind mit einem Beitrag dotiert.

# Ergänzungsleistungsquote Beitragsregel

Eine Gemeinde i bekommt einen Beitrag, wenn:

$$ELQ_i > Median(ELQ) * (1 + mAM)$$

#### Berechnung des Beitrags

Zur Berechnung der Beitragshöhe wird zusätzlich ein Jugendkoeffizient herbeigezogen:

$$JK_i = \frac{u20_i}{EZ_i}$$

# 131.73

Beitragswirkung des Jugendkoeffizienten (JK):

Wenn 
$$JK_i > Mittelwert(JK) - Standardabbweichung(JK)$$

$$JKgew_i = JK_i * 4$$

Wenn 
$$JK_i < Mittelwert(JK) - Standardabbweichung(JK)$$

$$JKgew_i = JK_i$$

Berechnung:

Beitrag 
$$ELQ_i = 0$$

wenn  $ELQ_i < Median(ELQ) * (1 + mAM)$ 

$$Beitrag \; ELQ_i = \frac{\left(ELQ_i - Median(ELQ)*(1+mAM)\right)*EZ_i*JKgew_i}{\sum_{i=1}^{ELQn}\left(\left(ELQ_i - Median(ELQ)*(1+mAM)\right)*EZ_i*JKgew_i\right)}*DIiF$$

$$wenn ELQ_i > Median(ELQ) * (1 + mAM)$$

# Ausländerquote Beitragsregel

Eine Gemeinde i bekommt einen Beitrag, wenn:

$$ALQ_i > Median(ALQ) * (1 + mAM)$$

#### Berechnung des Beitrags

Zur Berechnung der Beitragshöhe wird zusätzlich ein Jugendkoeffizient herbeigezogen.

$$JK_i = \frac{u20_i}{EZ_i}$$

Beitragswirkung des Jugendkoeffizienten (JK):

Wenn 
$$JK_i > [Mittelwert(JK) - Standardabbweichung(JK)]$$

$$JKgew_i = JK_i * 4$$

Wenn 
$$JK_i < \lfloor Mittelwert(JK) - Standardabbweichung(JK) \rfloor$$

$$JKgew_i = JK_i$$

# 131.73

# Berechnung:

$$\label{eq:Beitrag} \textit{Beitrag ALQ}_i = 0$$
 
$$\label{eq:Beitrag ALQ} \textit{wenn ALQ}_i < \textit{Median(ALQ)} * (1 + \textit{mAM})$$

$$Beitrag \ ALQ_i = \frac{\left(ALQ_i - Median(ALQ)*(1+mAM)\right)*EZ_i*JKgew_i}{\sum_{i=1}^{ALQn}\left(\left(ALQ_i - Median(ALQ)*(1+mAM)\right)*EZ_i*JKgew_i\right)}*DIiF$$
 
$$wenn \ ALQ_i > Median(ALQ)*(1+mAM)$$

# Es bedeuten:

$ELQ_i$	EL-Quote der Gemeinde i
$ALQ_i$	Ausländerquote der Gemeinde i
$u20_i$	Anzahl der unter 20-jährigen einer Gemeinde
$EZ_i$	Gesamtbevölkerung einer Gemeinde
mAM	minimale Abweichung vom Medianwert (vom Kantonsrat festgelegt)
ELQn	Gemeinden, die auf Grund der Ergänzungsleistungsquote beitragsberechtigt sind
ALQn	Gemeinden, die auf Grund der Ausländerquote beitragsberechtigt sind
$JK_i$	Jugendkoeffizient der Gemeinde i
$JKgew_i$	Gewichteter Jugendkoeffizient der Gemeinde i
DIiF	Dotierung Indikator in Franken

#### Formel E

#### Berechnung des Härtefallausgleichs nach § 34 Absatz 5

Im neuen System besser gestellte Gemeinden wird die Besserstellung bis zu einem vom Kantonsrat bestimmten Prozentsatz an Staatssteueraufkommen unmittelbar gewährt. Die Besserstellung über einem gewissen Prozentsatz wird über 4 Jahre wie folgt gewährt:

Wenn 
$$(x_i - \bar{x}) > 0$$

dann in Jahr 
$$t: (x_i - \bar{x}) * \frac{t}{4} * SS_i + \bar{x} * SS_i$$

Im neuen System schlechter gestellte Gemeinden müssen die Schlechterstellung bis zu einem vom Kantonsrat bestimmten Prozentsatz an Staatssteueraufkommen unmittelbar tragen. Die Schlechterstellung über einem gewissen Prozentsatz wird über 4 Jahre wie folgt verteilt:

Wenn 
$$(y_i - \bar{y}) > 0$$
,

$$dann\ in\ Jahr\ t: (y_i - \bar{y}\,)*\frac{t}{4}*SS_i + \bar{y}*SS_i$$

#### Es bedeuten:

- $\chi_i$  Prozentsatz der Besserstellung in % Staatssteueraufkommen der Gemeinde i
- $\bar{\chi}$  Grenze der unmittelbar gewährten Besserstellung in % Staatssteueraufkommen (vom Kantonsrat festgelegt)
- $y_i$  Prozentsatz der Schlechterstellung in % Staatssteueraufkommen der Gemeinde i
- $\overline{y}$  Grenze der unmittelbar zu tragenden Schlechterstellung in % Staatssteueraufkommen (vom Kantonsrat festgelegt)
- t Jahr t nach Einführung des FILAG EG
- $SS_i$  Staatssteueraufkommen der Gemeinde i