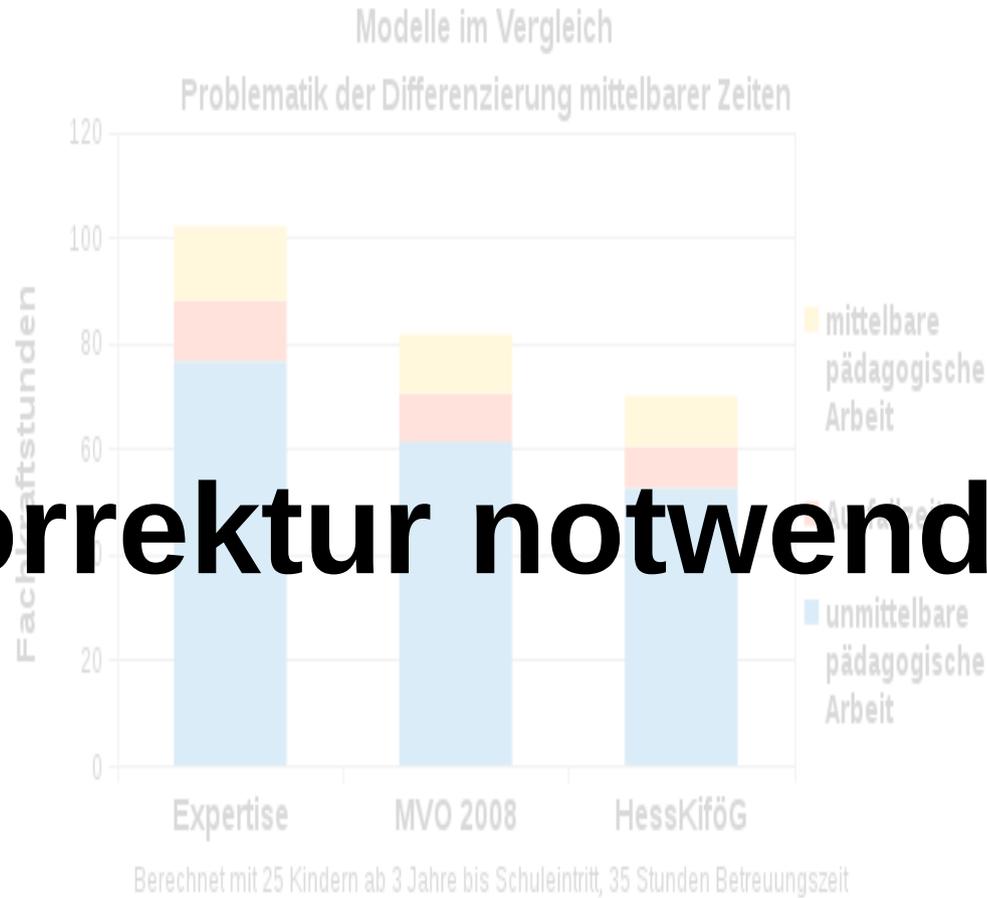


# Fachkraftfaktoren im HessKiföG



**Korrektur notwendig**

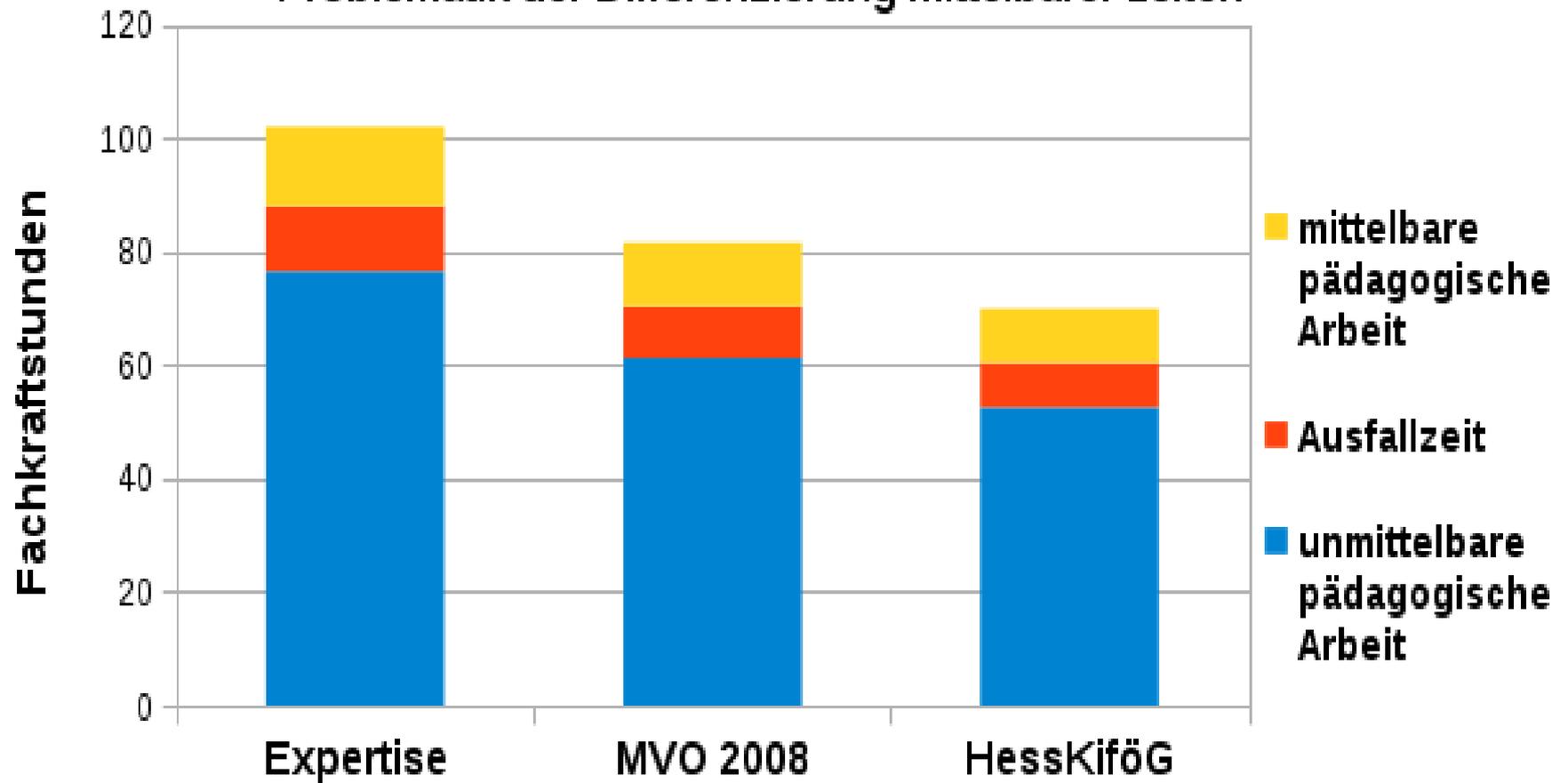
# Agenda

- Einführung
- MVO 2001 und 2008
- Zeitabhängige Vorgänge (Begriffsklärungen)
- Fachkraft-Kind-Relation (Definition)
- Der falsche Ansatz im HessKiföG
- Mathematischer Beweis
- Evaluationsbericht (Interpretationen)
- Verbesserung oder Mogelpackung?
- Fazit

# Das Grundproblem

## Modelle im Vergleich

### Problematik der Differenzierung mittelbarer Zeiten



Berechnet mit 25 Kindern ab 3 Jahre bis Schuleintritt, 35 Stunden Betreuungszeit

# Bitte stellen Sie sich mal vor ....

Ihre Kita besteht aus 4 Gruppen:

- 2 Gruppen ab 3 Jahre bis Schuleintritt mit 2 x 25 Plätzen
- 2 Gruppen unter 3 Jahren mit 2 x 12 Plätzen

... um 7:30 Uhr öffnet die KiTa und es stehen alle 74 Kinder gleichzeitig vor der Tür.

- 50 Kinder ab 3 bis Schuleintritt
- 24 Kinder unter 3

Wieviele Erzieher müssen nun anwesend sein?

# Ergebnis

- 2 Erzieher für die Kiga-Gruppe A
  - 2 Erzieher für die Kiga-Gruppe B
  - 3 Erzieher für die Krippengruppe C
  - 3 Erzieher für die Krippengruppe D
- zusammen also:
- 10 Fachkräfte müssten gleichzeitig um 7:30 Uhr anwesend sein, wenn alle Kinder gleichzeitig ankommen.

# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

## MVO 2001

- **1,5 Fachkräfte  
je Gruppe**

- bis 10 Kinder unter 2 Jahren
- bis 15 Kinder von 2 bis unter 3 Jahren
- bis 25 Kinder ab 3 Jahren bis Schuleintritt
- altersgemischt bis 20 Kinder

## MVO 2008

- **1,75 Fachkräfte  
in Gruppen mit 15 bis 25 Kindern ab 3 Jahren**
- **2,0 Fachkräfte  
in Gruppen mit 8 bis 10 Kindern unter 3 Jahren**

## Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

Die Vorgaben nach MVO sind zeitliche Mittelwerte:

- 1,75 Fachkräfte sind „durchschnittlich“ anwesend.



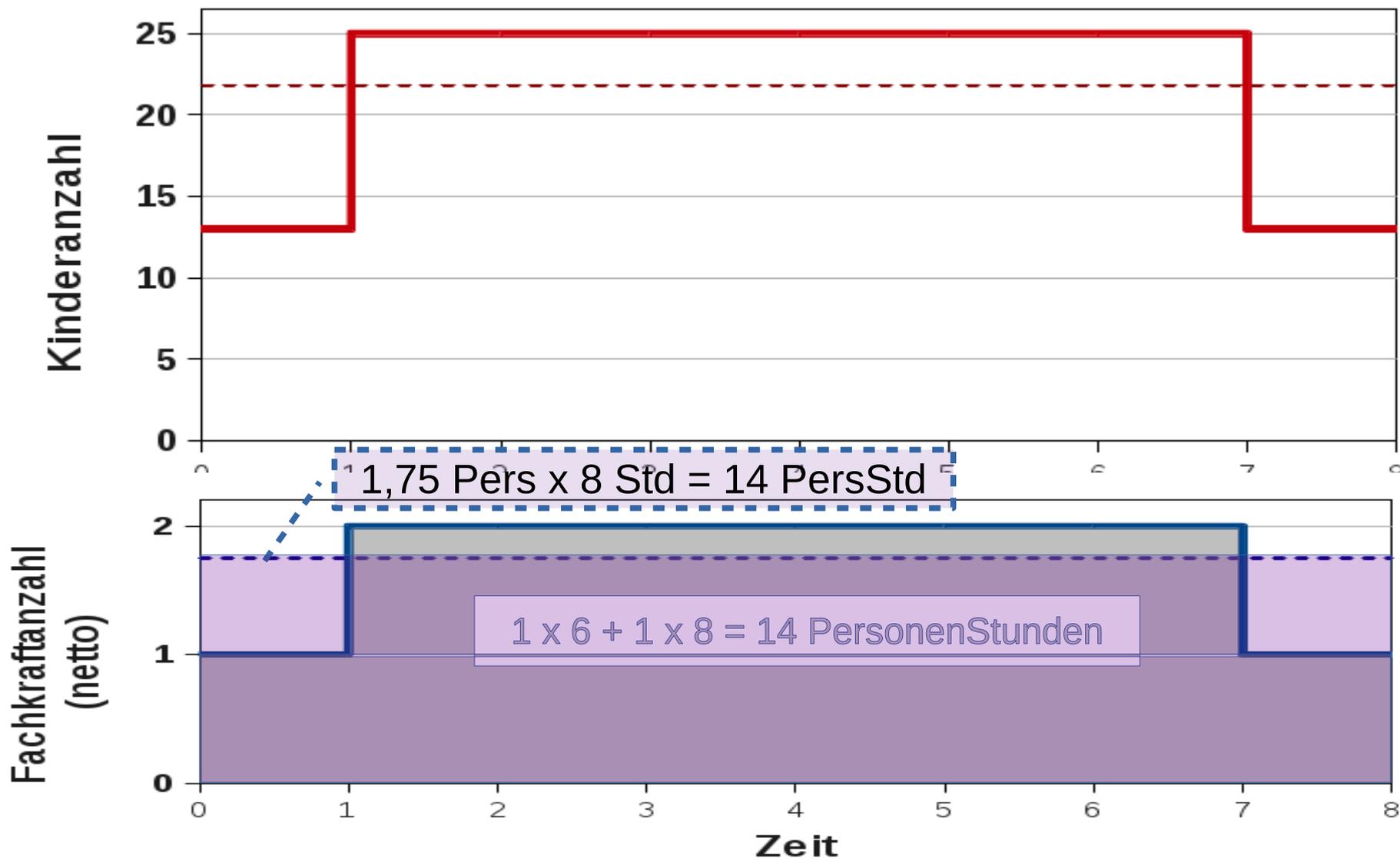
(„durchschnittlich“ = im zeitlichen Mittel)

$$\bar{N}_m = \frac{14 \text{ PersonenStunden}}{8 \text{ Stunden}} = 1,75 \text{ Personen (zeitlicher Mittelwert)}$$

- Dementsprechend können auch nicht alle Kinder gleichzeitig anwesend sein.

# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

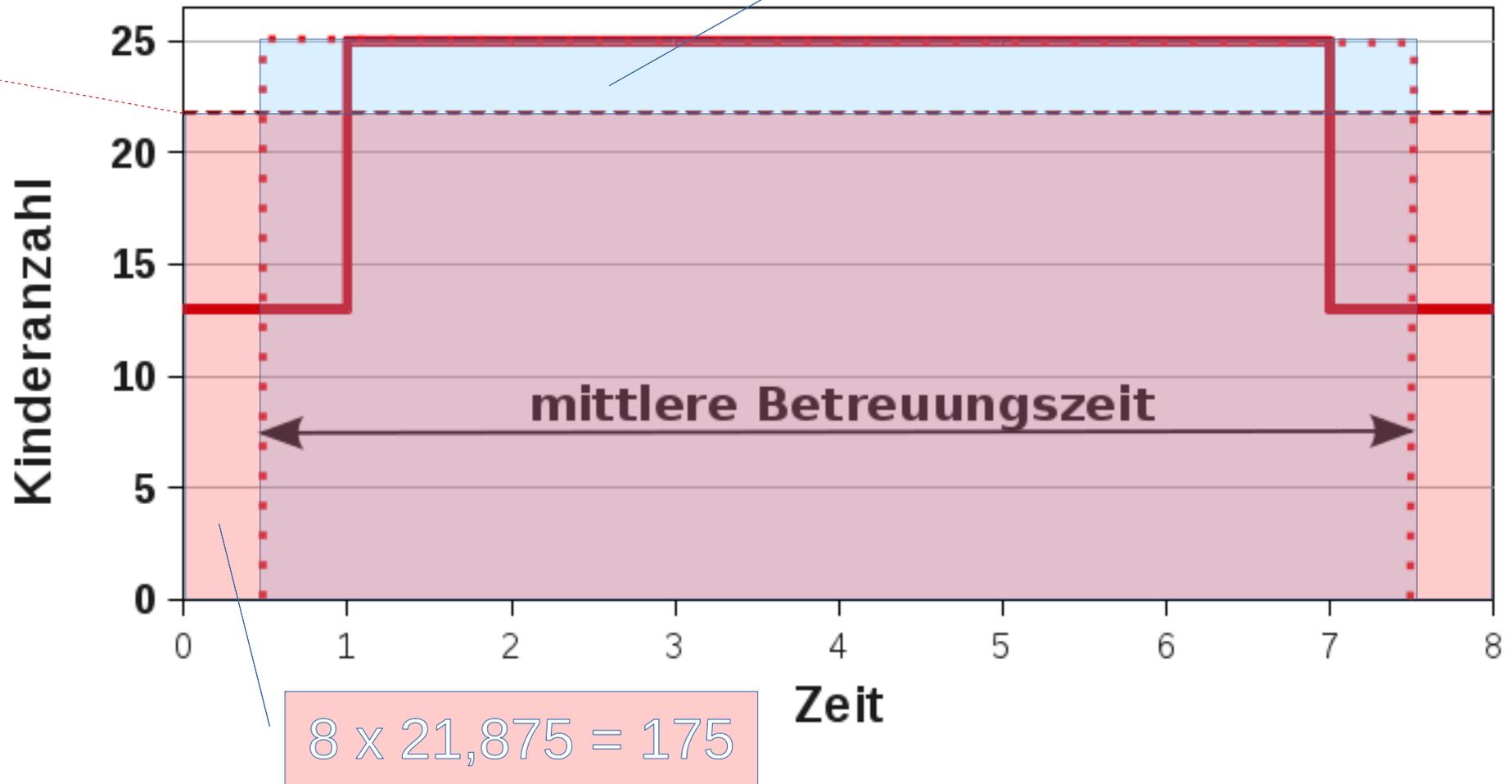
- Fachkräfte ( $N_m=1,75$ ) und Kinder im Zeitablauf



# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

mittlere Kinderanzahl = 21,875

$$7 \times 25 = 175$$

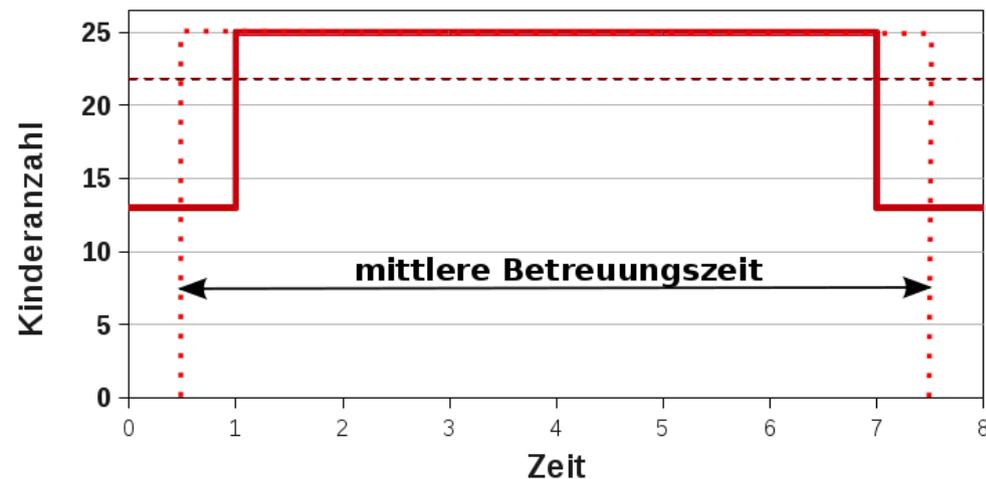


## Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

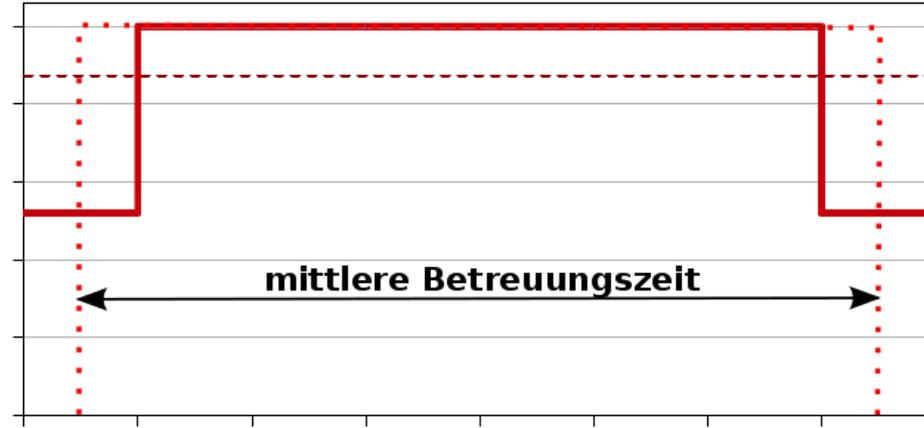
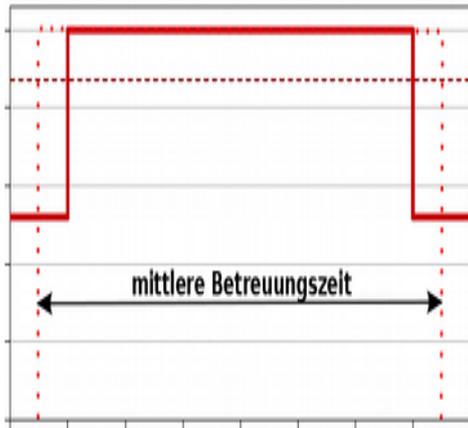
### Mittlere Betreuungszeit (bei $N_m = 1,75$ ):

- während drei Vierteln der Zeit sind mehr als die Hälfte der Kinder anwesend.
- während einem Viertel der Zeit ist höchstens die Hälfte der Kinder anwesend.
- Es gilt damit für die mittlere Betreuungszeit:

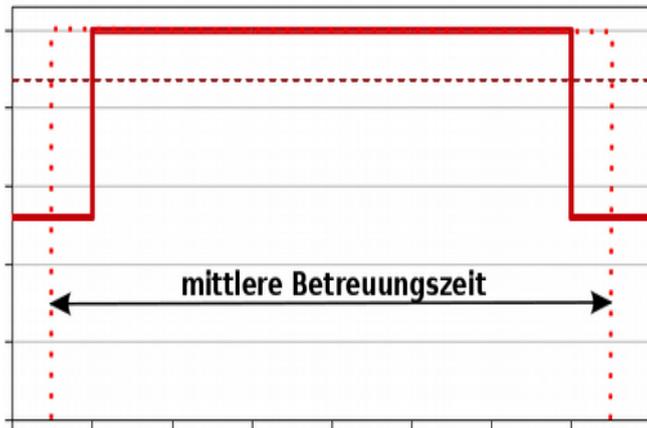
$$\bar{t}_m = \frac{7}{8} \cdot t_{max}$$



# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

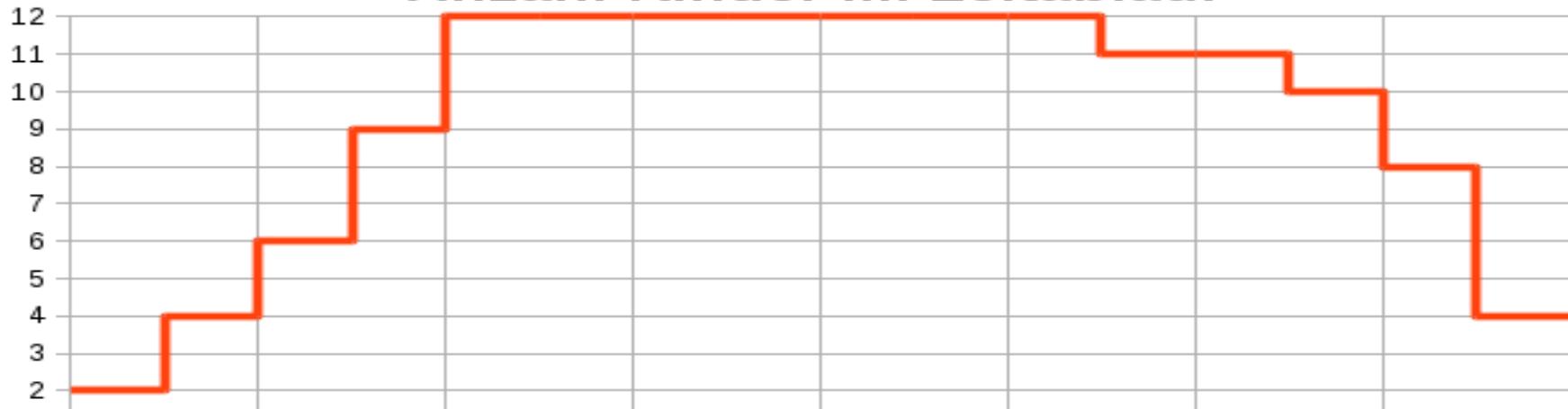


Im Gegensatz zu den willkürlichen „Betreuungsmittelwerten“ passen sich die mittleren Betreuungszeiten automatisch den Zeitabschnitten an.

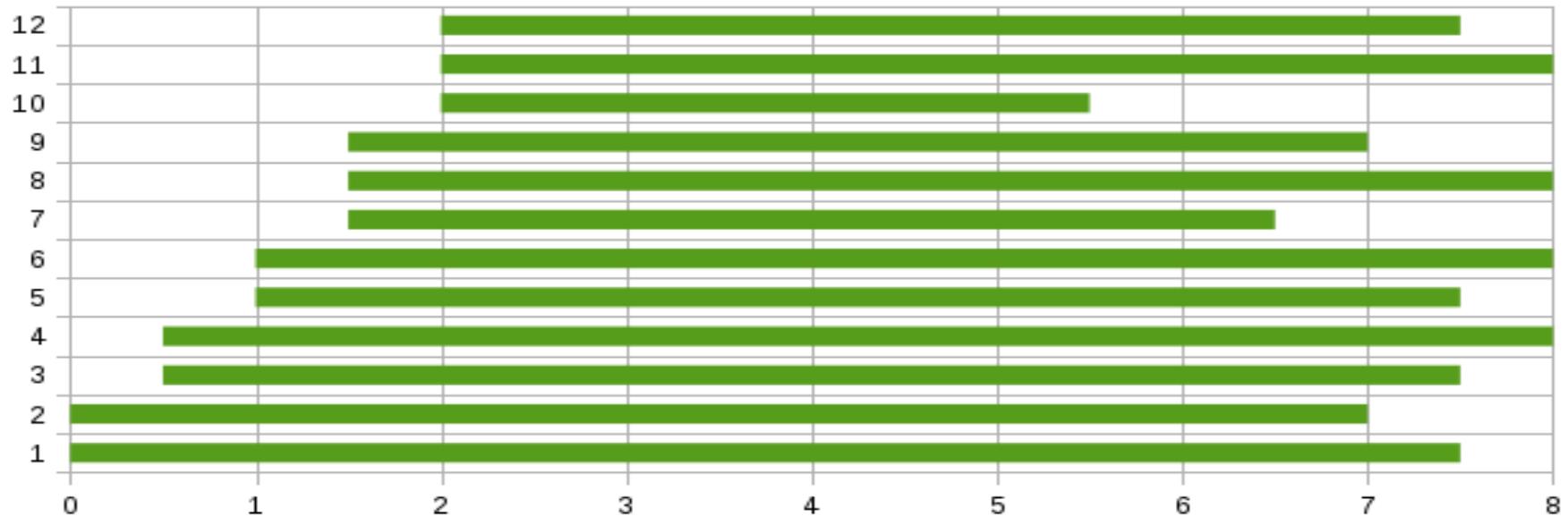


# Anzahl Kinder und Betreuungszeiten

## Anzahl Kinder im Zeitablauf

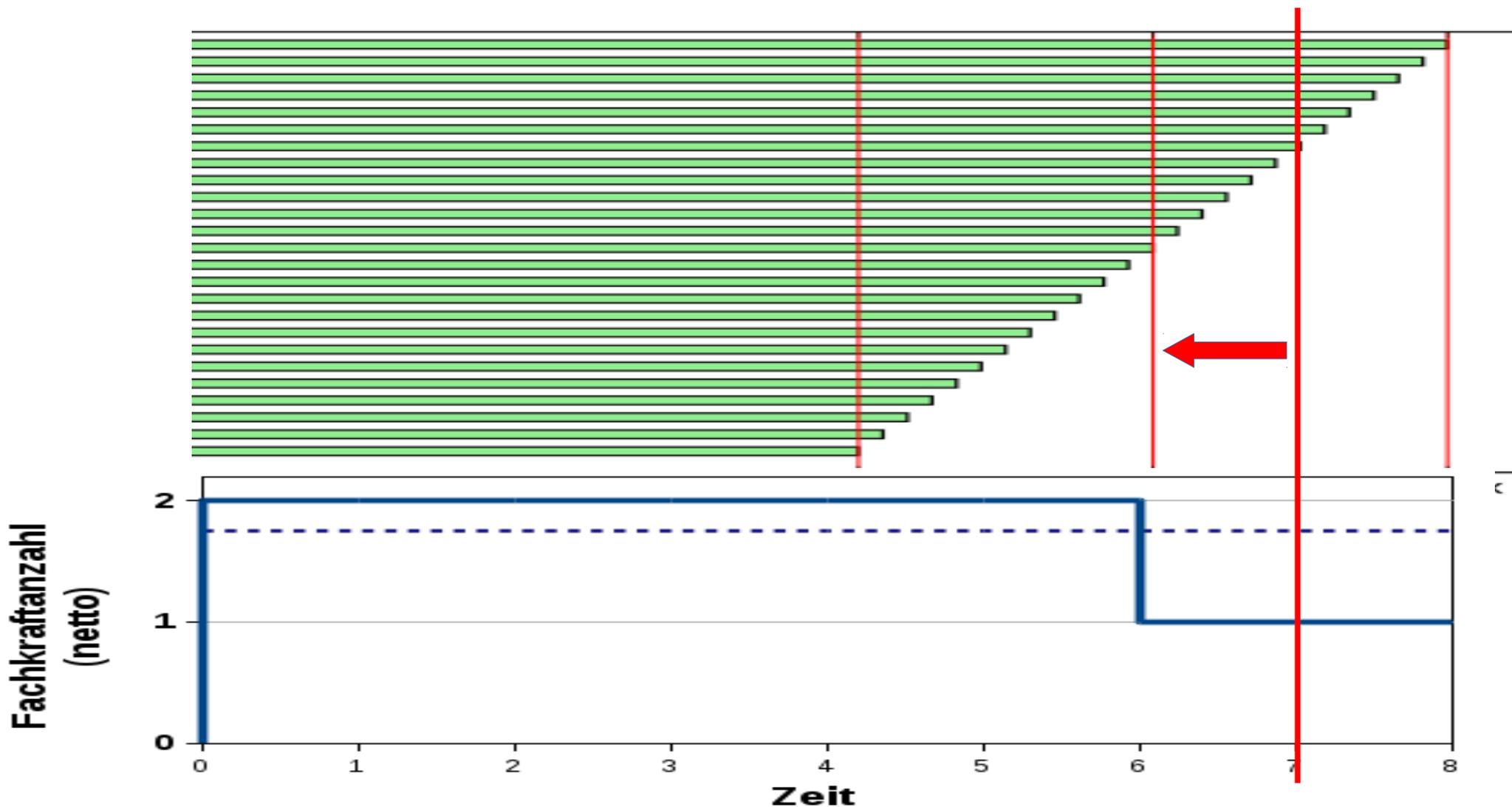


## Betreuungszeiten der Kinder

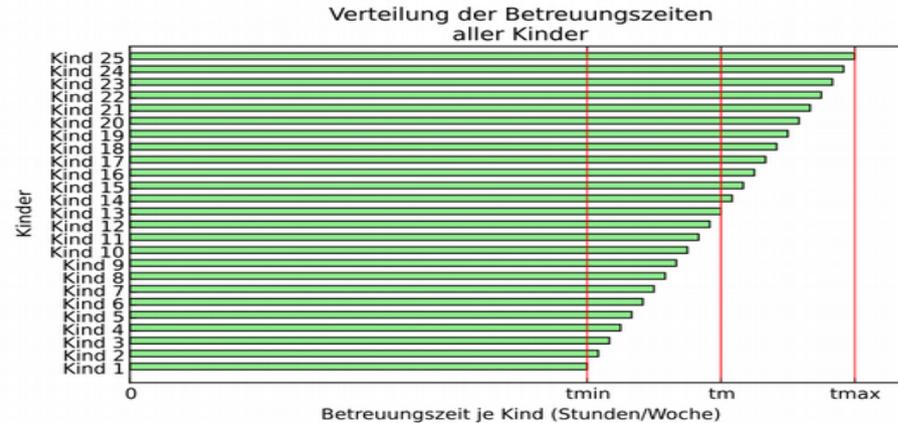
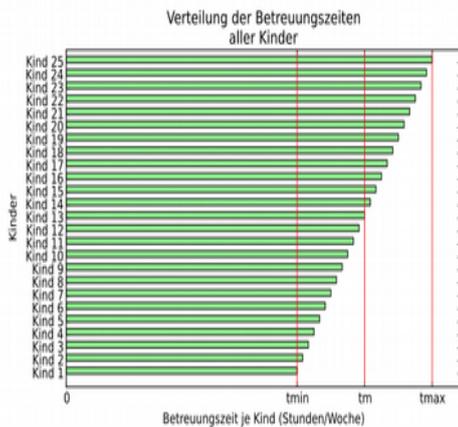


# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

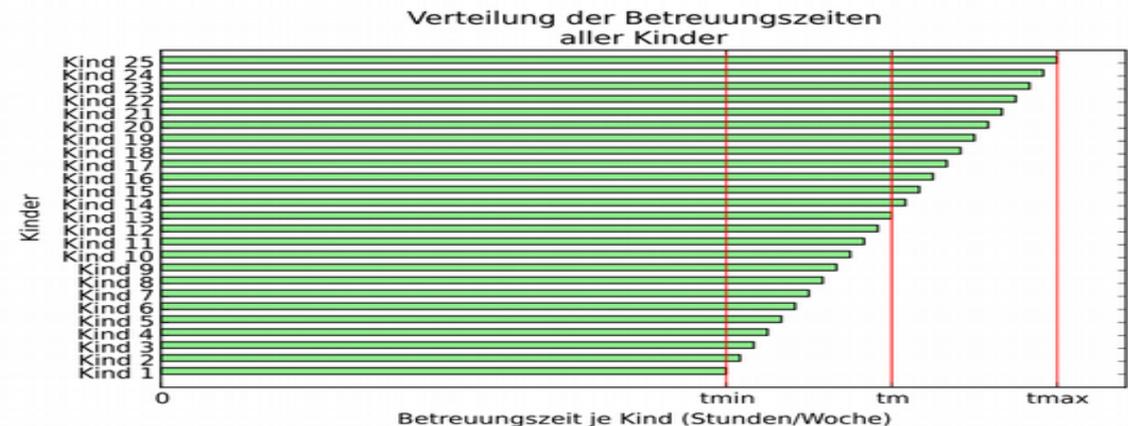
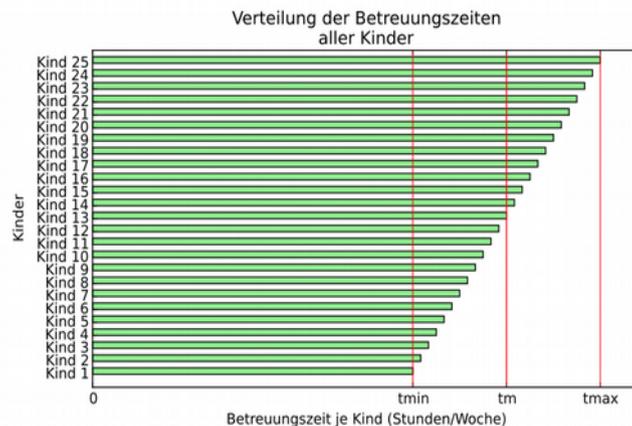
- Die mittlere Betreuungszeit war meist kürzer als sieben Achtel



# Was sagen die früheren Mindestverordnungen?



Im Gegensatz zu den willkürlichen „Betreuungsmittelwerten“ passen sich die mittleren Betreuungszeiten automatisch den Zeitabschnitten an.



## Was sagen die früheren Mindestverordnungen?

Spezialfall Krippengruppe (U3):

- 2,0 Fachkräfte sind „durchschnittlich“ anwesend.

$$\bar{N}_m = \frac{16 \text{ PersonenStunden}}{8 \text{ Stunden}} = 2,0 \text{ Personen (zeitlicher Mittelwert)}$$

- In diesem Fall entspricht der zeitliche Mittelwert zufällig dem Maximalwert.
- Nach HessKiföG ändert sich das auf 2,4 Fachkräfte im zeitlichen Mittel bei 12 Kleinkindern maximal.

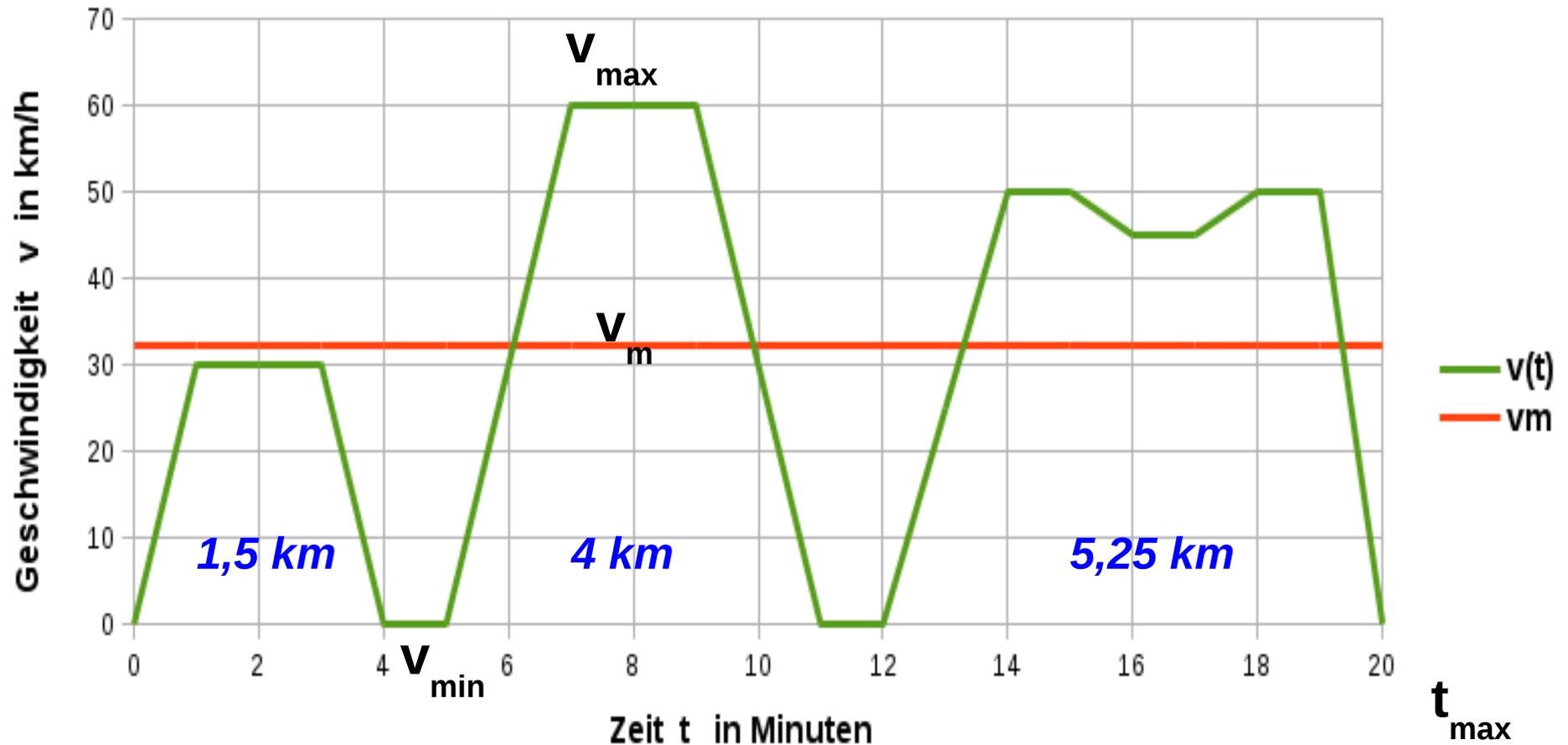
# Zeitabhängige Vorgänge (Begriffsklärungen)

- Augenblickswert (Zeitpunkt)  $v(t)$
- Minimalwert  $v_{\min}$
- Maximalwert  $v_{\max}$
- zeitlicher Mittelwert  $\bar{v}$  oder  $v_m$

$$\bar{v}_m = \frac{\text{Summe (Flächen)}}{\text{Gesamtzeit}} = \frac{\int v(t) dt}{t_{\max}}$$

# Zeitabhängige Vorgänge (Begriffsklärungen)

## Beispiel Linienbus:



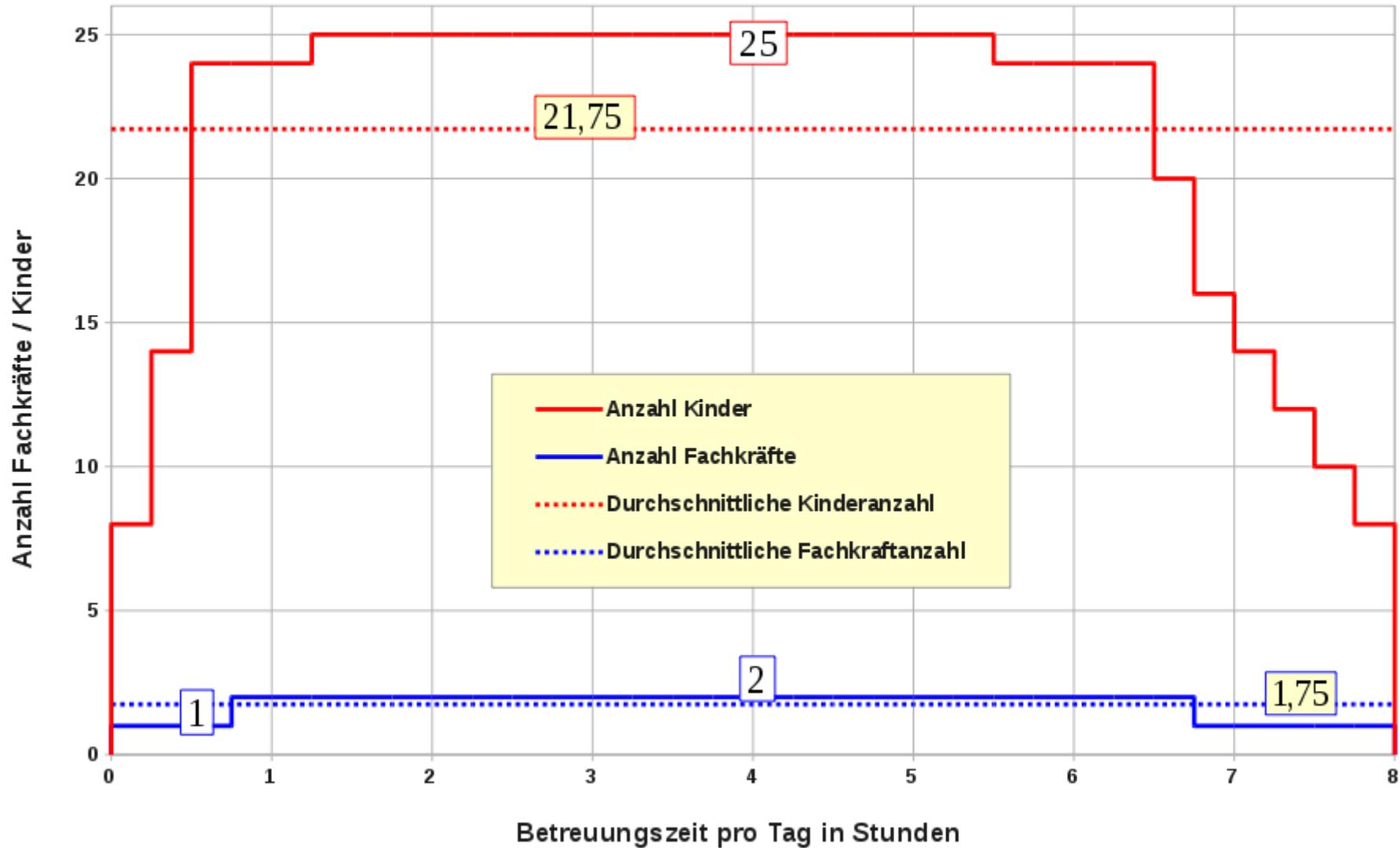
## Zeitabhängige Vorgänge (Begriffsklärungen)

- Der zeitliche Mittelwert ist notwendig, um bei sich ständig ändernden Werten ein korrektes Ergebnis für Vergleichszwecke zu erhalten.
- zurückgelegter Weg =  $10,75 \text{ km}$
- Gesamtzeit  $t_{\max} = 20 \text{ Minuten}$
- mittlere Geschwindigkeit:

$$\bar{v}_m = \frac{10,75 \cdot 60}{20} = 32,25 \text{ km/h}$$

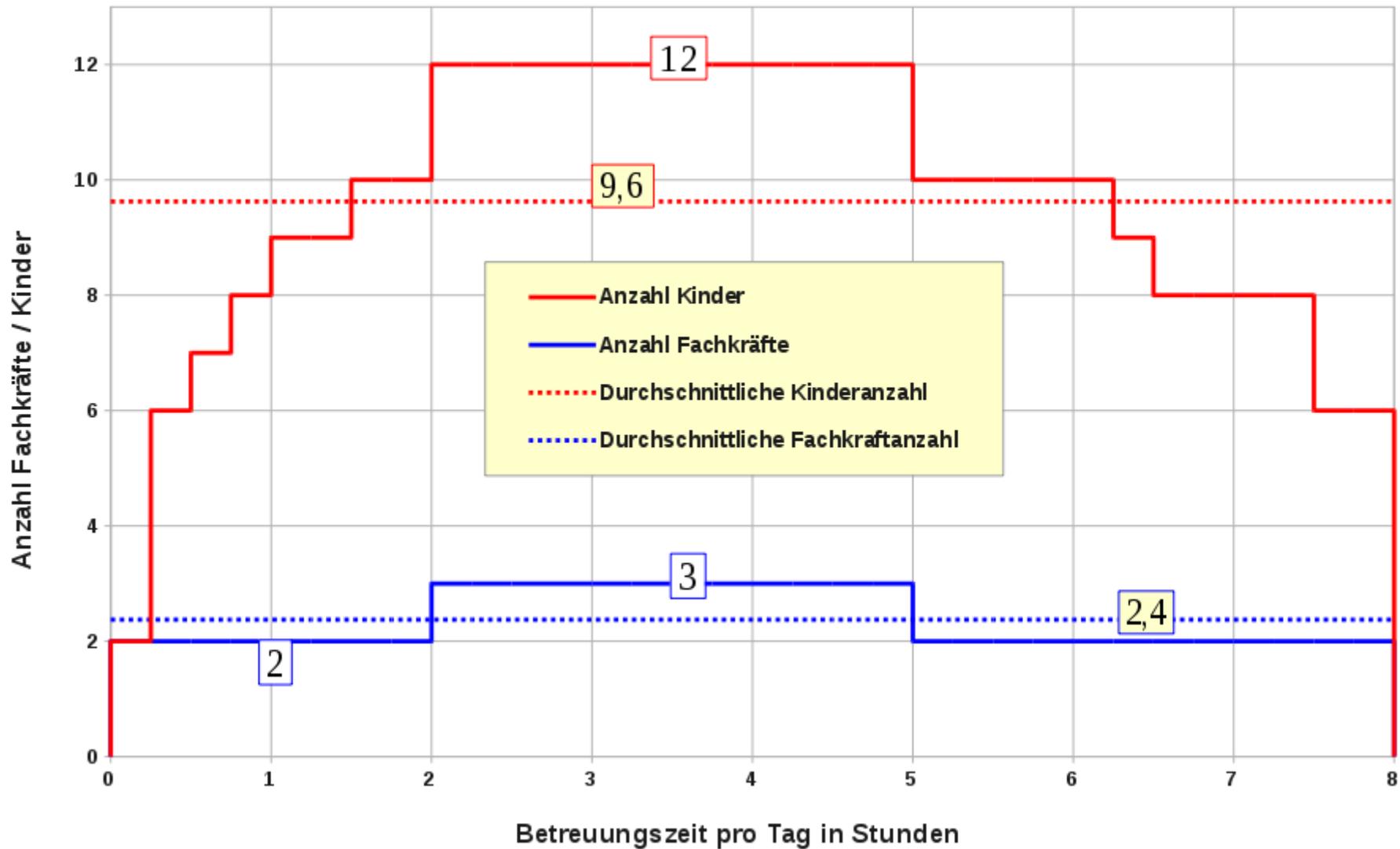
# Kindergartengruppe

Fachkraft-Kind-Relation im Zeitablauf  
(Allgemeines Beispiel)



# Krippengruppe

Fachkraft-Kind-Relation im Zeitablauf  
(Allgemeines Beispiel)



# Definition der Fachkraft-Kind-Relation (FKR)

- Fachkraft-Kind-Relation  $\Rightarrow$  tatsächliche Betreuungsrelation aus der Perspektive der Kinder: gibt an, für wie viele Kinder jeweils eine pädagogische Fachkraft durchschnittlich zur Verfügung steht.
- Jahresarbeitszeit – (Ausfallzeiten + mittelbare pädagogische Arbeitszeit)
- Beobachtete Fachkraft-Kind-Relation zu verschiedenen Zeitpunkten im Tagesverlauf (gemittelt)

Quelle: Viernickel/Schwarz: „Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung  
-Wissenschaftliche Parameter zur Bestimmung der Fachkraft-Kind-Relation“



## Definition der Fachkraft-Kind-Relation (FKR)

$$\text{mittlere Fachkraftanzahl} = \frac{\text{Fachkraftstunden (netto)}}{\text{Gesamtzeit}}$$

$$\text{mittlere Kinderanzahl} = \frac{\text{Betreuungsumfang}}{\text{Gesamtzeit}}$$

## Definition der Fachkraft-Kind-Relation (FKR)

$$FKR = \frac{\text{mittlere Fachkraftanzahl}}{\text{mittlere Kinderanzahl}}$$

oder

$$FKR = \frac{\text{Fachkraftstunden (netto)}}{\text{Betreuungsumfang}}$$

## Die Absicht im HessKiföG

- „Hierfür wird insbesondere die bisher gruppenbezogene Bestimmung der Rahmenbedingungen durch eine kindbezogene Regelung (Fachkraft-Kind-Relation) ersetzt [...]

Quelle: Drucksache 18/ 6733, S. 2

- Dabei ist der Fachkraftfaktor das Ergebnis einer Umrechnung der bisher in der Mindestverordnung vom 17. Dezember 2008 (GVBl. I S. 1047) geregelten personellen Besetzung in homogenen Gruppen. [...]

Quelle: Drucksache 18/ 6733, S. 19

## Der falsche Ansatz im HessKiföG

$$FKR = \frac{\text{mittlere Fachkraftanzahl}}{\text{maximale Kinderanzahl}}$$

Die Division eines Mittelwertes durch einen Maximalwert ist der falsche Ansatz.

## Der richtige Ansatz

$$FKR = \frac{1,75}{21,875} = 0,08$$

Division eines Mittelwertes durch einen Mittelwert.

$$\bar{t}_m = \frac{7}{8} \cdot t_{max}$$

MVO 2008:

$$T_{Fkr\ netto} = 1,75 \cdot t_{max} = 2,0 \cdot \bar{t}_m$$

HessKiföG:

$$T_{Fkr\ netto} = \overset{0,08}{\cancel{0,07}} \cdot n \cdot \bar{t}_m$$

# Mathematischer Beweis

## 1 Einleitung

In der Gesetzesbegründung zum Hess-KiföG (Drs. 18/ 6733 S. 19) wird ausgeführt, die Fachkraftfaktoren seien mittels Umrechnung der Werte aus der Mindestverordnung (MVO 2008) entstanden.

„ [...] Dabei ist der Fachkraftfaktor das Ergebnis einer Umrechnung der bisher in der Mindestverordnung vom 17. Dezember 2008 (GVBl. 1 S. 1047) geregelten personellen Besetzung in homogenen Gruppen. [...] “  
(Begründung, Drs. 18/ 6733 S. 19)

Es wird bezweifelt, dass diese Umrechnung korrekt erfolgt ist.

Die Festlegungen in der MVO 2008 gingen davon aus, dass nicht alle Kin-

## 2 Behauptung

Der Fachkraftfaktor 0,07 in § 25c muss auf mindestens 0,08 angehoben werden.

## 3 Beweis

### 3.1 Voraussetzungen und Festlegungen

Die Voraussetzungen und Festlegungen sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Beweisführung erfolgt zunächst für eine Kindergruppe von 3 Jahren bis Schuleintritt.

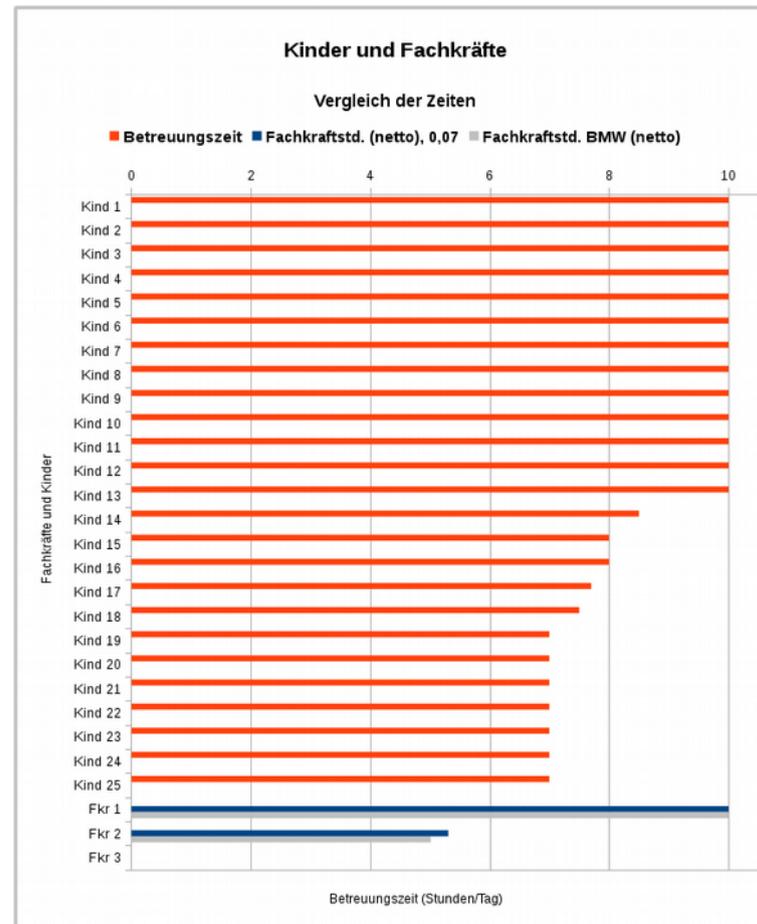
### 3.2 MVO 2008

Es gilt die Grundformel nach § 1 MVO 2008:

$$T_{\text{FKr netto}} \geq \bar{N} \cdot t_{\text{max}} \quad (1)$$

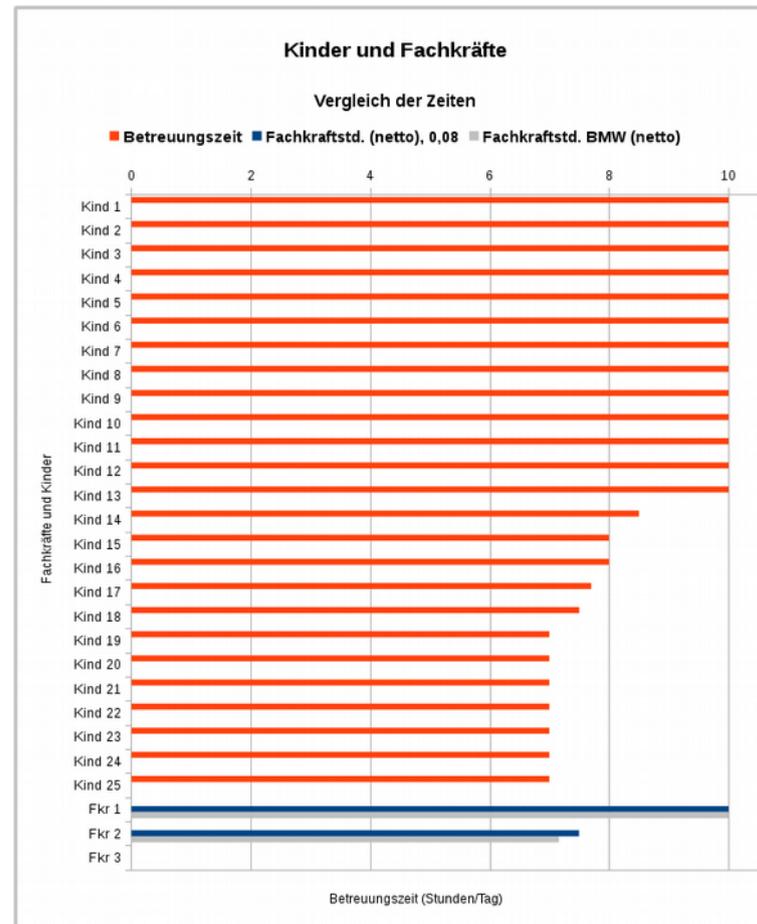


# Numerische Überprüfung



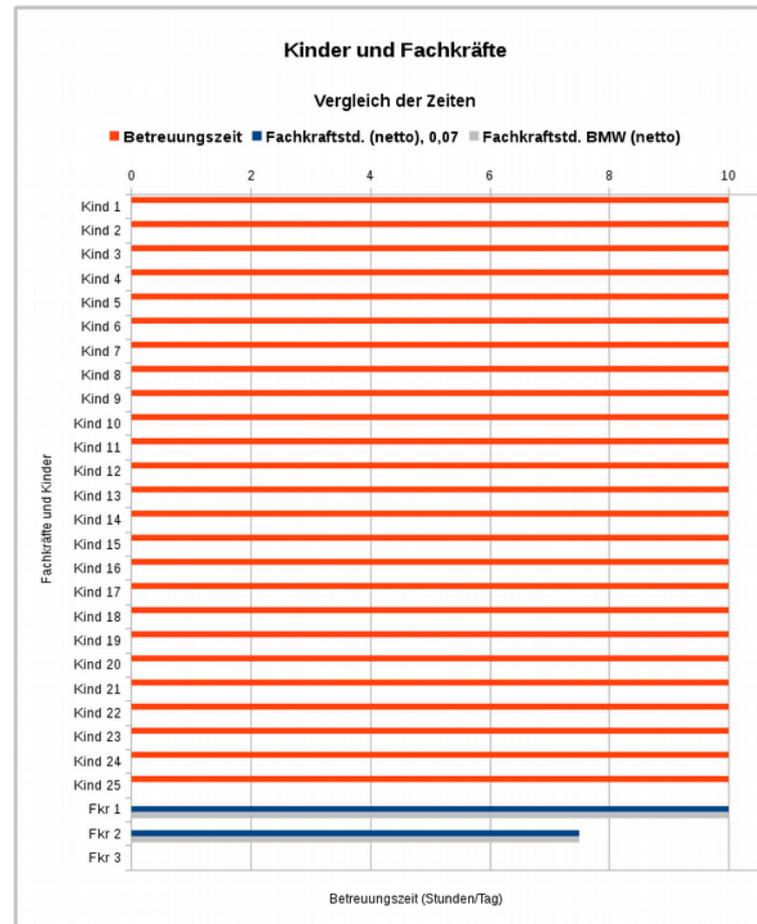
$$FKR = 0,07$$

# Numerische Überprüfung



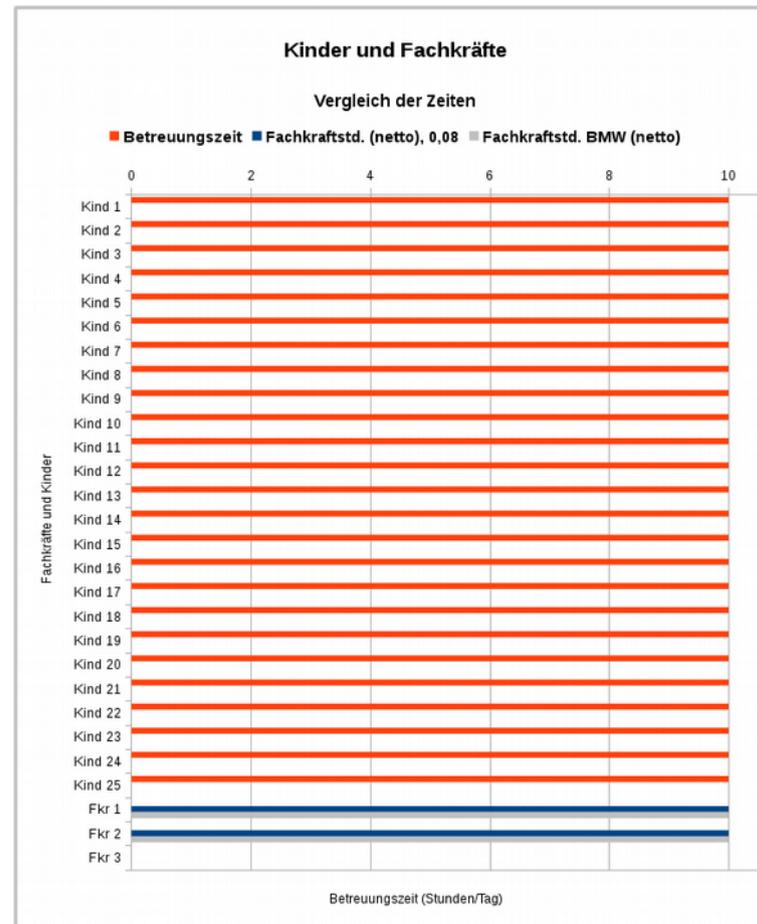
$$FKR = 0,08$$

# Numerische Überprüfung



$$FKR = 0,07$$

# Numerische Überprüfung



$$FKR = 0,08$$

# Falsche Definition Fachkraftfaktor

## Analogiebeispiel:

- Vollzeit 40 Std./Woche:  
2000,-- € brutto

- Teilzeit 35 Std./Woche:

$$\frac{2000 \text{ €} \cdot 35}{40} = 1750 \text{ €}$$

- Teilzeit 30 Std./Woche:

~~$$\frac{1750 \text{ €} \cdot 30}{40} = 1312,50 \text{ €}$$~~

$$\frac{2000 \text{ €} \cdot 30}{40} = 1500 \text{ €}$$

## Kinderbetreuung:

- Betreuungszeit 40 Std./Woche  
25 Kinder ständig anwesend  
= 1000 Std./Wo. (2,0 Fachkräfte)
- Teilbelegung mit 875 Std./Woche:  
$$\frac{2,0 \cdot 875}{25 \cdot 40} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$
  
(entspr. Definition MVO 2008)
- Teilbelegung mit 750 Std./Woche  
laut „HessKiföG“:

~~$$\frac{1,75 \cdot 750}{25 \cdot 40} = 1,31 \text{ Fachkräfte}$$~~

~~$$0,07 \cdot \frac{750}{40} = 1,31 \text{ Fachkräfte}$$~~

$$0,08 \cdot \frac{750}{40} = 1,5 \text{ Fachkräfte}$$

# Evaluationsbericht (Interpretationen)

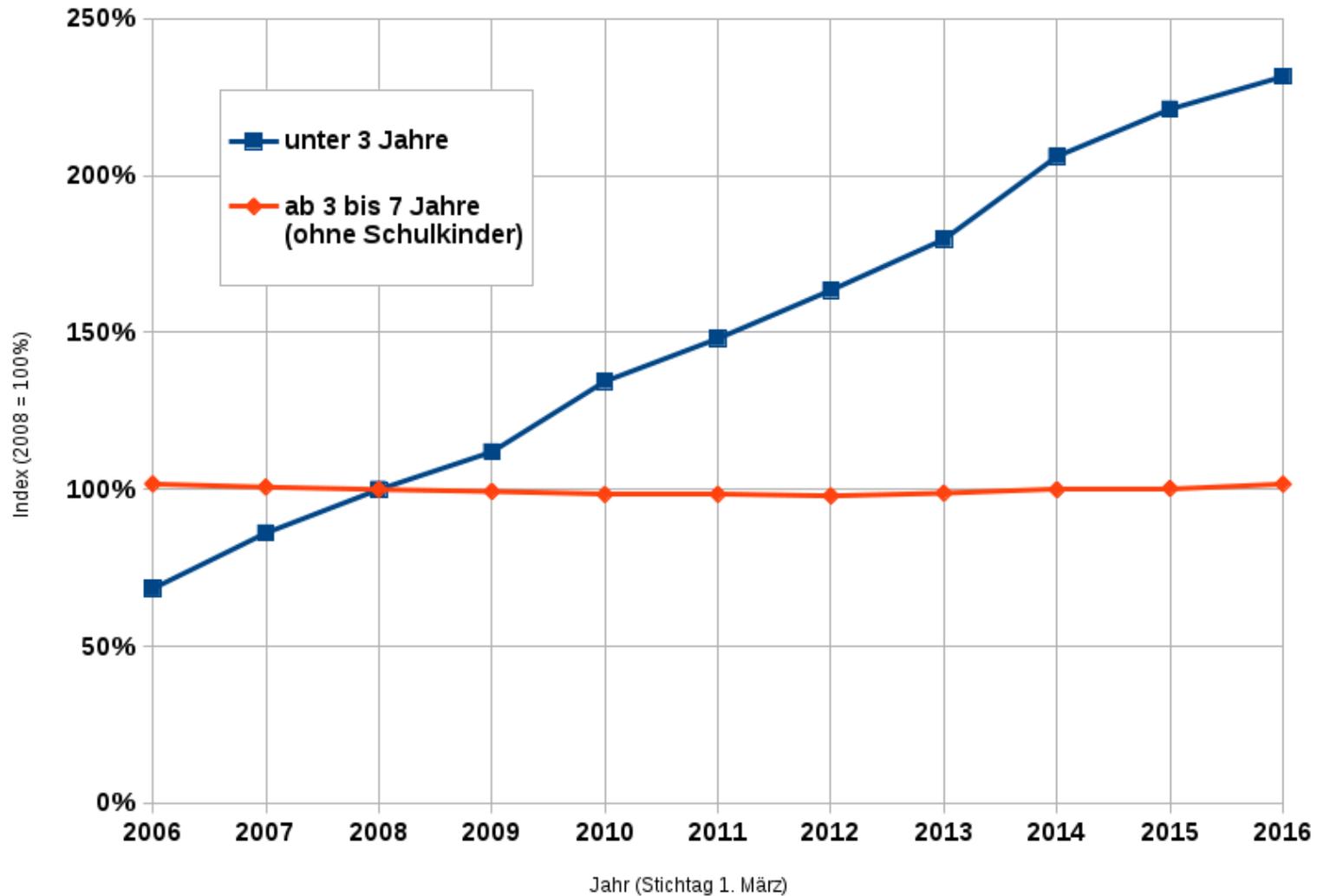
Bericht (S. 211): *"Sobald auch Kinder im Alter von unter drei Jahren in den Einrichtungen betreut werden, steigt der Mindestpersonalbedarf durch die Berechnung nach HessKiföG. Reine Kindergärten sehen sich hingegen mit Problemen hinsichtlich der personellen Ausstattung konfrontiert."*

- Tendenziell kommt es also bei U3-Gruppen eher zu Zuwächsen beim Mindestpersonalbedarf, bei Kindern ab 3 Jahren eher zu Stagnation oder Verminderungen.
- Diese Aussage beinhaltet zunächst die triviale Erkenntnis, dass durch den starken Zuwachs an U3-Kindern auch ein Zuwachs an Personalstunden erfolgt ist. Das war ohnehin zu erwarten.
- Die Werte zum Mindestpersonalbedarf sind absolute Zahlen, die kausal mit der Kinderzahl zusammenhängen.

# Evaluationsbericht (Interpretationen)

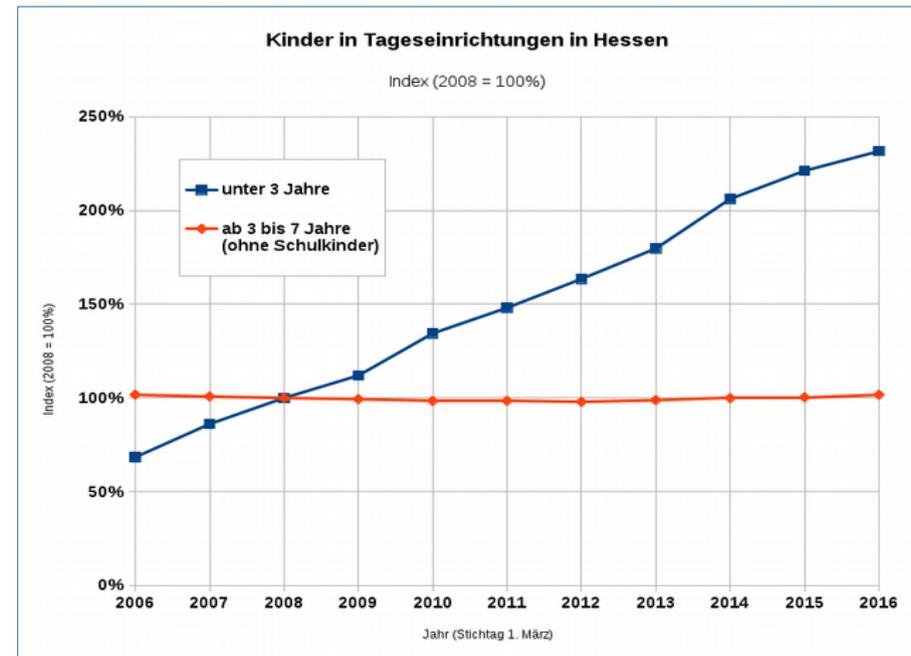
## Kinder in Tageseinrichtungen in Hessen

Index (2008 = 100%)



# Evaluationsbericht (Interpretationen)

- Von 2014 bis 2015 ist die Anzahl der betreuten U3-Kinder von 37.719 auf 40.468 gestiegen, also um 7,3 %.
- Bei den Kindern ab 3 Jahren waren es 147.395 zu 148.526, also nur 0,7 % Zuwachs.

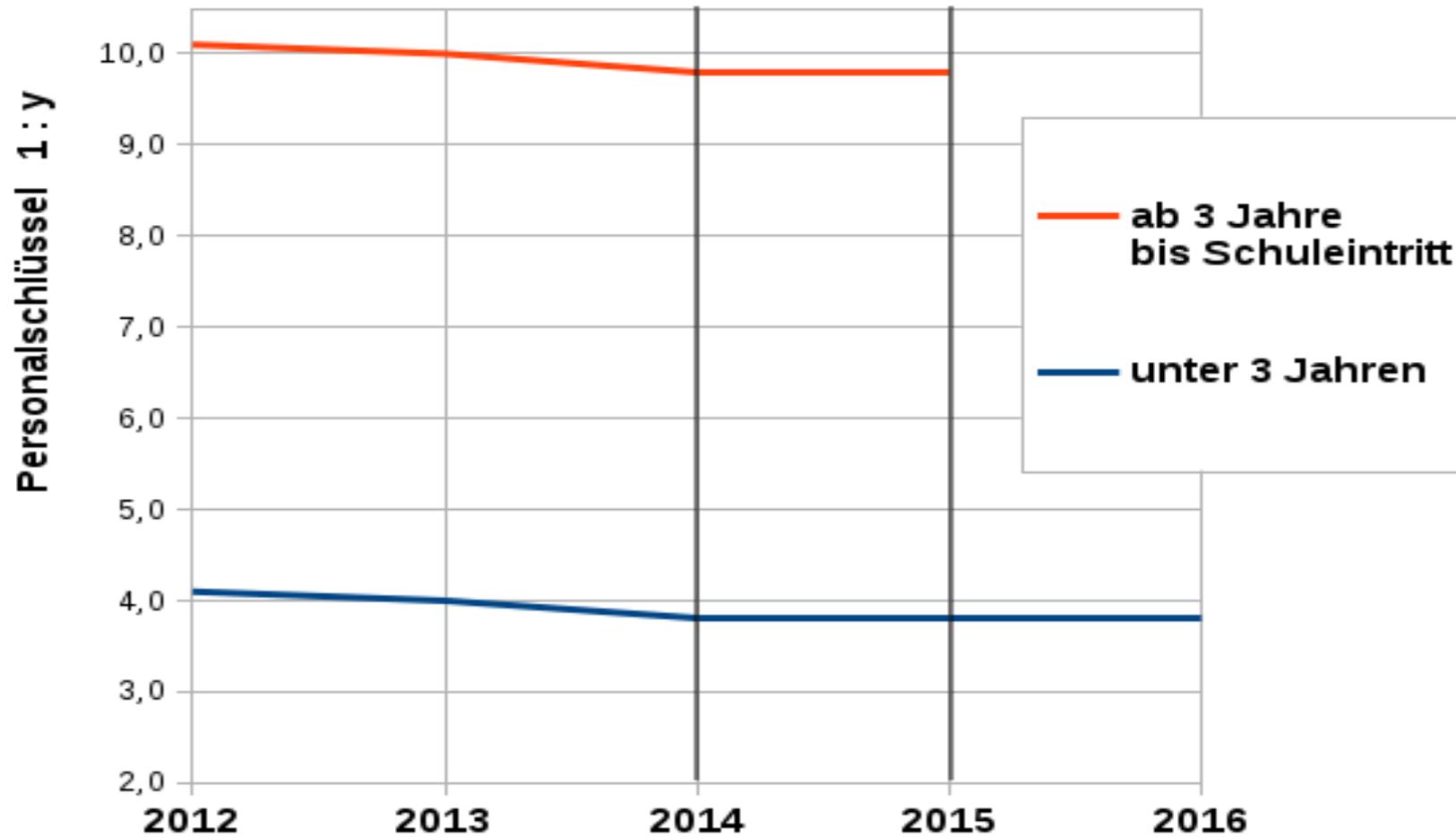


- Wesentliche Ursache des Zuwachses beim Mindestpersonalbedarf im U3-Bereich ist der Zuwachs an Kindern, nicht die kindbezogene Berechnung an sich.
- Auch bei der gruppenbezogenen Berechnung wäre ein Zuwachs beim Mindestpersonalbedarf zu erwarten gewesen.

# Evaluationsbericht (Interpretationen)

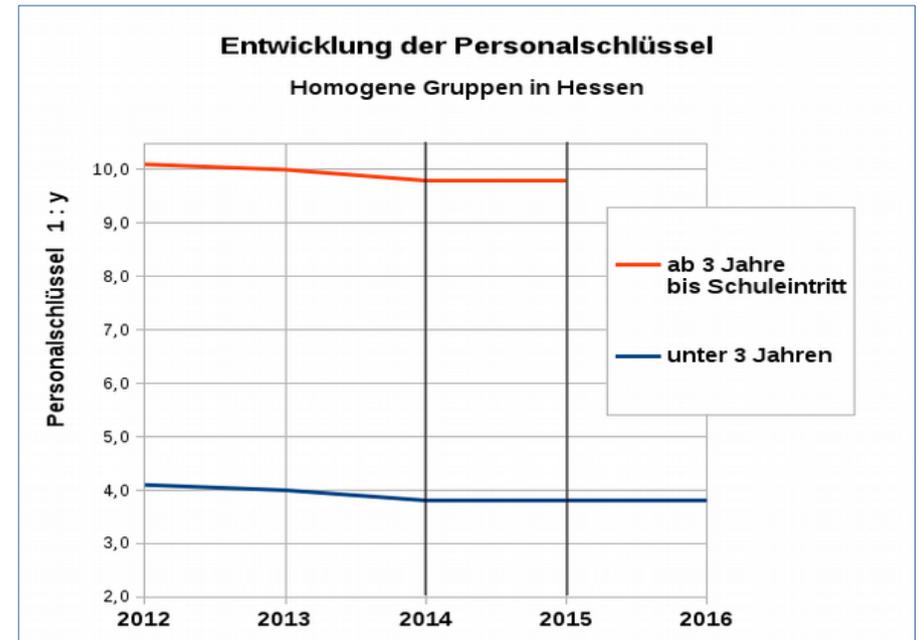
## Entwicklung der Personalschlüssel

Homogene Gruppen in Hessen



# Evaluationsbericht (Interpretationen)

- Die Personalschlüssel (Median) waren 2014 und 2015 konstant geblieben ...
- im U3-Bereich bei 1 : 3,8
- ab 3 Jahren bei 1 : 9,8

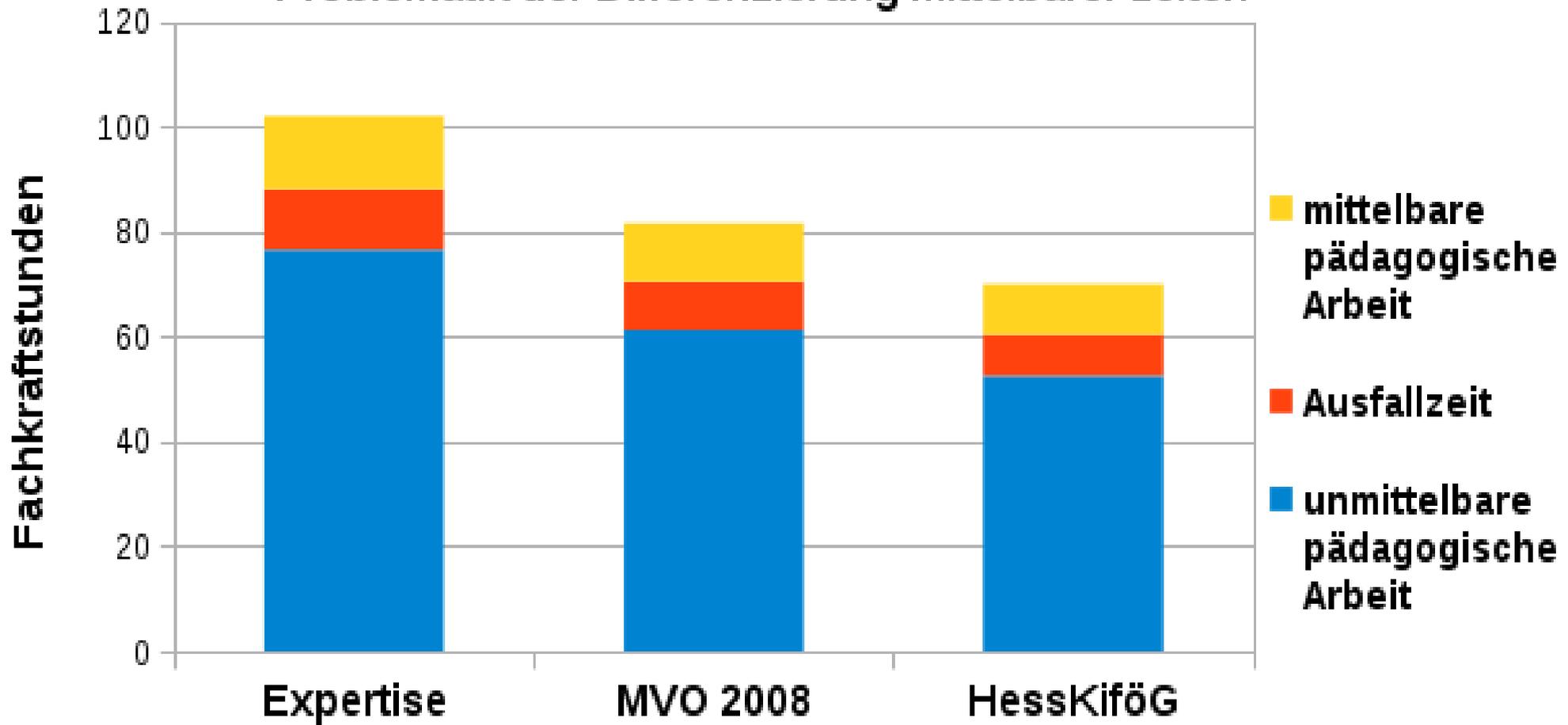


- Bei Kindern ab 3 Jahren kam es zu Stagnation oder Verminderungen beim Mindestpersonalbedarf, obwohl ein leichter Zuwachs zu erwarten gewesen wäre.
- Dies stützt die These, dass der Fachkraftfaktor 0,07 auf mindestens 0,08 angehoben werden muss.

# Verbesserung oder Mogelpackung?

## Modelle im Vergleich

### Problematik der Differenzierung mittelbarer Zeiten

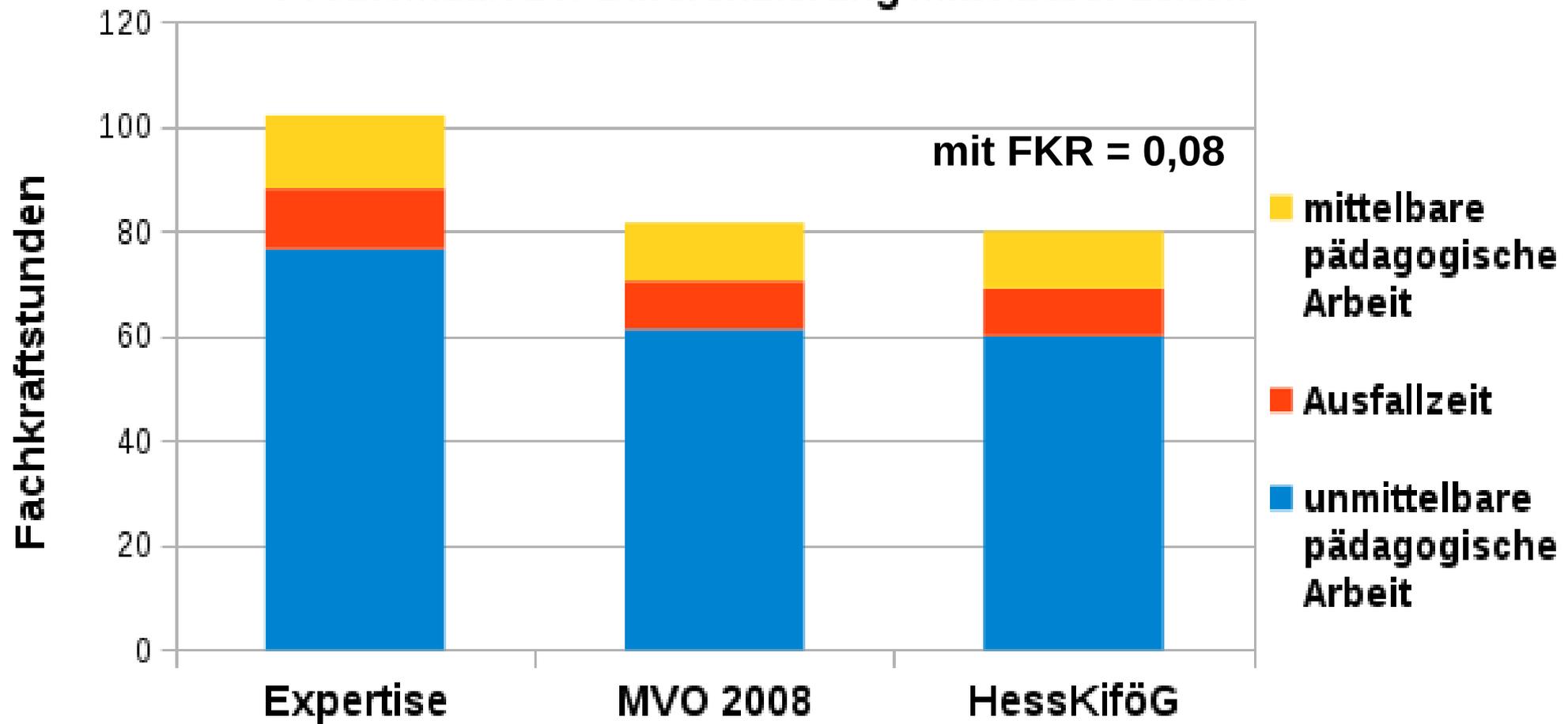


Berechnet mit 25 Kindern ab 3 Jahre bis Schuleintritt, 35 Stunden Betreuungszeit

# Verbesserung oder Mogelpackung?

## Modelle im Vergleich

### Problematik der Differenzierung mittelbarer Zeiten



Berechnet mit 25 Kindern ab 3 Jahre bis Schuleintritt, 35 Stunden Betreuungszeit

## Verbesserung oder Mogelpackung?

- Der Vergleich MVO 2008 mit HessKiföG muss Netto- mit Nettowerten vergleichen – sonst vergleicht man Äpfel mit Bananen.
- MVO 2008:

$$T_{Fkr\ netto} = 1,75 \cdot t_{max} = 2,0 \cdot \bar{t}_m$$

HessKiföG:

$$T_{Fkr\ netto} = \overset{0,08}{\cancel{0,07}} \cdot n \cdot \bar{t}_m$$

- Die Vertretungsstunden (Ausfallzeiten) sind im Grundfaktor 1,75 nicht enthalten.

# Häufig gestellte Fragen zur MVO 2008

## 3. Was gilt nach der neuer Mindestverordnung hinsichtlich der Verteilzeiten?

Auf eine Regelung der „kinderfreien“ (Verteil-)Zeiten für Leitungsfunktionen, Vor- und Nachbereitung der pädagogischen Arbeit, Fortbildung, Zusammenarbeit mit Eltern oder anderen Einrichtungen und Institutionen etc. sowie auf Vorgaben zur Urlaubs- und Krankheitsvertretung verzichtet die Verordnung.

Damit bleibt es bei der bisherigen Rechtslage, wonach dies von den Einrichtungsträgern im Rahmen ihrer Autonomie eigenständig zu regeln ist. Empfohlen wird, den Fachkraftschlüssel lediglich bezogen auf die Arbeit mit dem Kind zu verstehen.

- Da die MVO 2008 auf die Regelung von Verteilzeiten verzichtet, müssen die Vorgaben in § 1 als Nettowerte verstanden werden.
- Zweifel daran werden durch den letzten Satz ausgeräumt.

# Verbesserung oder Mogelpackung?

Ebenfalls eine Verbesserung bringt die erstmalige landesrechtliche Verankerung von zusätzlichen Personalkontingenten in Höhe von 15 % für Ausfallzeiten wegen Urlaub, Krankheit und Fortbildung.

Quelle: Der Hessische Ministerpräsident, Schreiben vom 17. Oktober 2014

- „... Verbesserung ...“
- „von zusätzlichen Personalkontingenten ...“
- „in Höhe von 15 % ...“

**Stimmt das?**

## Bitte stellen Sie sich mal vor ....

- Ihr Chef verspricht Ihnen einen Leistungszulage von 10 % des Bruttoeinkommens. Sie freuen sich über das Plus von 200 Euro.
- Bei der nächsten Abrechnung stellen Sie fest, dass Ihr Brutto nur um 2 Euro gestiegen ist.
- Was ist da los?

# Erklärung

- Die Erklärung: Im Rahmen der allgemeinen Sparmaßnahmen wurden alle Bruttogehälter um 9 % gekürzt.

Also:

- 2000 Euro minus 9 % = 1820 Euro
- 1820 Euro plus 10 % = 2002 Euro

...

## Verbesserung oder Mogelpackung?

Wenn der 15 % Zuschlag eine Verbesserung (zusätzliches Personalkontingent) darstellte, müsste auch eine signifikante Verbesserung der Personalschlüssel erfolgen:

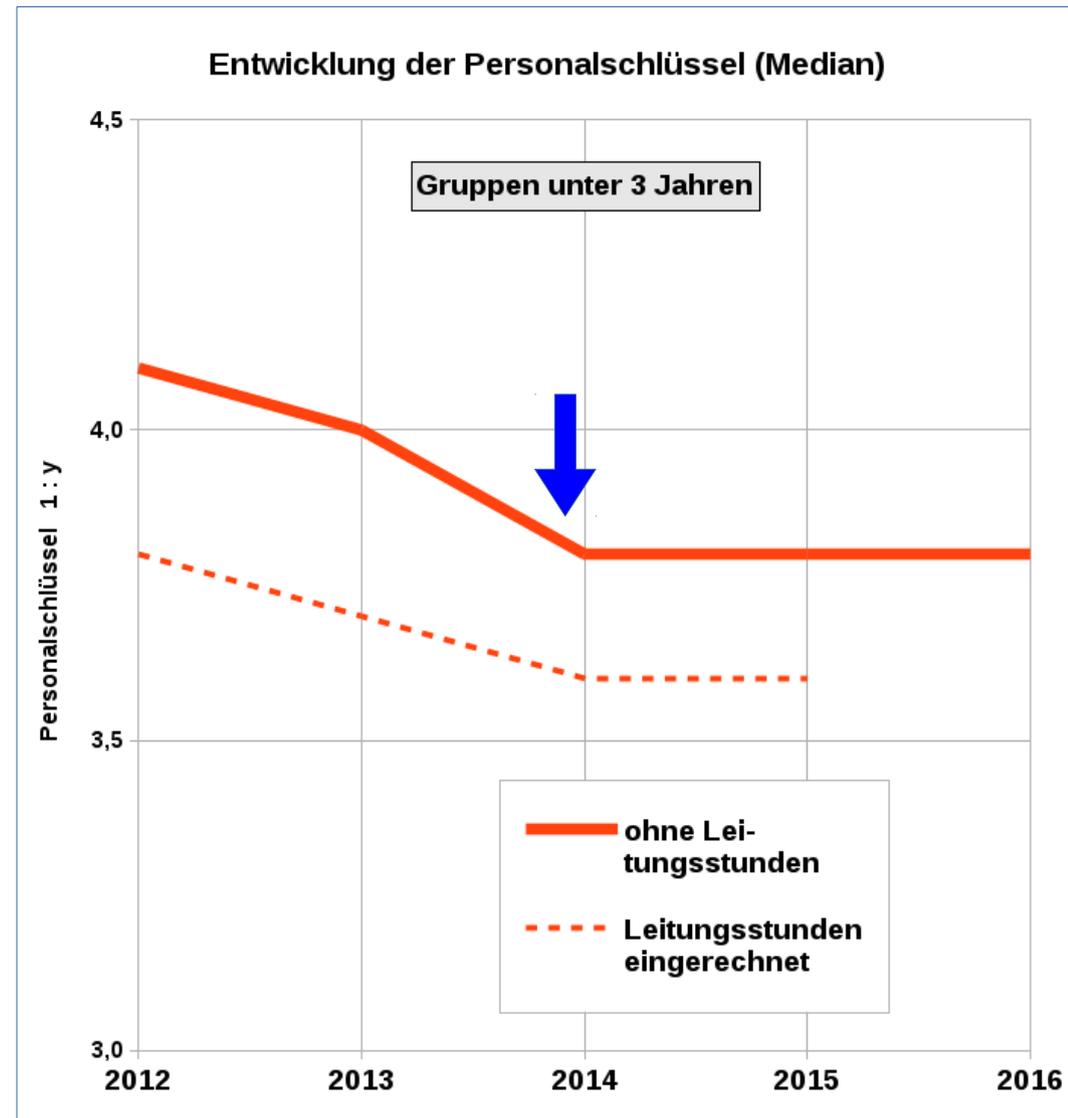
- $1 : 10$  (2013)  $\implies 1,15 : 10 = \mathbf{1 : 8,7}$
- $1 : 4$  (2013)  $\implies 1,15 : 4 = \mathbf{1 : 3,5}$

**Das ist aber nicht der Fall ...**

# Verbesserung oder Mogelpackung?

## Krippengruppen

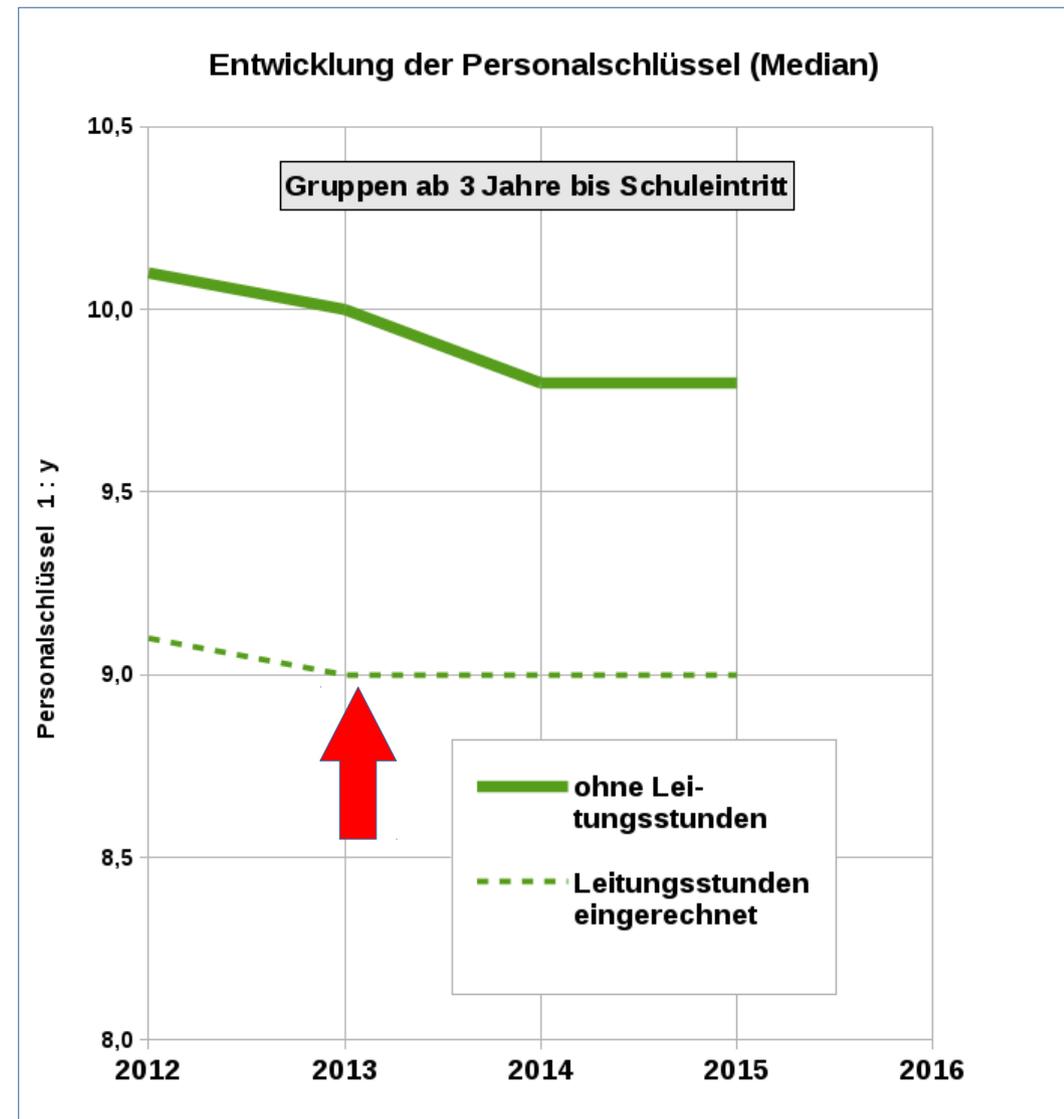
- Trend zur Verbesserung wurde 2014 gestoppt
- Prognose für 2017/2018?



# Verbesserung oder Mogelpackung?

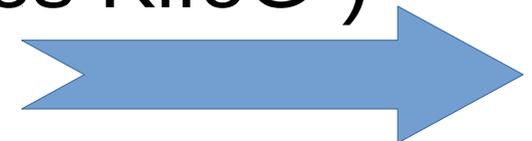
## Kiga-Gruppen

- Trend zur Verbesserung wurde 2013 gestoppt
- Prognose für 2017/2018?



## Verbesserung oder Mogelpackung?

- Offenbar hat die Vorgabe des Zeitkontingentes von 15 % für Ausfallzeiten nicht zu einer Verbesserung der Personalschlüssel geführt, wie in der Einführungsdiskussion zum HessKiföG immer wieder suggeriert wurde (Mogelpackung).
- Auch das stützt die These, dass die Fachkraftfaktoren angehoben werden müssen (siehe „Rechenfehler des KiföG“)



# Fazit

- Fachkraftfaktoren wurden falsch umgerechnet – bitte korrigieren!
- Betreuungsmittelwerte sind überflüssig und verzerrend – bitte abschaffen!

