

Rechenfehler des „KiföG“ (HKJGB § 25c)

Udo Brechtel

Ingenieur für Nachrichtentechnik
Berater für praxisorientierte Mathematik und Statistik

KiföG-Mythen

„Das Gesetz wird gleiche Ausgangsvoraussetzungen für alle Kinder in Hessen schaffen.“

„Das Land regelt keine Öffnungszeiten “

„Die Mindeststandards nach der früheren Mindestverordnung werden auch mit dem KiföG gewahrt.“

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

Diese Mythen und Behauptungen werden im Folgenden kritisch betrachtet.

Ein **Mythos** (maskulin, von [altgriechisch](#) μῦθος, „Laut, Wort, Rede, Erzählung, sagenhafte Geschichte, Mär“, [lateinisch](#) *mythus*; **Plural**: Mythen) ist in seiner ursprünglichen Bedeutung eine Erzählung, mit der Menschen und Kulturen ihr Welt- und Selbstverständnis zum Ausdruck bringen. Im traditionellen religiösen Mythos wird durch den Mythos das Dasein der Menschen mit der Welt der Götter verknüpft.^[1]

Mythen erheben einen Anspruch auf Geltung für die von ihnen behauptete Wahrheit. Kritik an diesem Wahrheitsanspruch gibt es seit der griechischen [Aufklärung](#) bei den [Vorsokratikern](#) (z. B. [Xenophanes](#), um 500 v. Chr.). Für die [Sophisten](#) steht Mythos im Gegensatz zum Logos, der durch verstandesgemäße Beweise versucht, die Wahrheit seiner Behauptungen zu begründen.^[2]

In einem weiteren Sinn bezeichnet *Mythos* auch Personen, Dinge oder Ereignisse von hoher symbolischer Bedeutung^[3] oder auch einfach nur eine falsche Vorstellung oder Lüge.^[4] So wird etwa das Adjektiv „mythisch“ in der Umgangssprache häufig als Synonymbegriff für „märchenhaft-vage, fabulös oder legendär“ verwendet.^[5]

Begriffsklärungen 1

Durchschnittliche Fachkraftanzahl

$$\phi \text{ FKr} = \frac{\text{Summe Fachkraftstunden}}{\text{Zeit}}$$

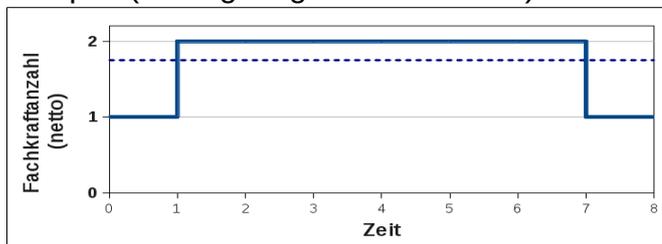
- Beispiel (entspricht gestrichelter Linie blau in Grafik unten):

$$\phi \text{ FKr} = \frac{70 \text{ Std}}{40 \text{ Std}} = 1,75$$

Tatsächliche Fachkraftanzahl (Zeit)

Die tatsächliche Fachkraftanzahl ist die zu einem bestimmten Zeitpunkt anwesende Anzahl von Fachkräften. Das ist immer eine natürliche Zahl (0, 1, 2, 3, ...).

- Beispiel (durchgezogene blaue Linie):



Durchschnittliche Kinderanzahl

$$\phi \text{ Kinder} = \frac{\text{Summe Betreuungsstunden}}{\text{Zeit}}$$

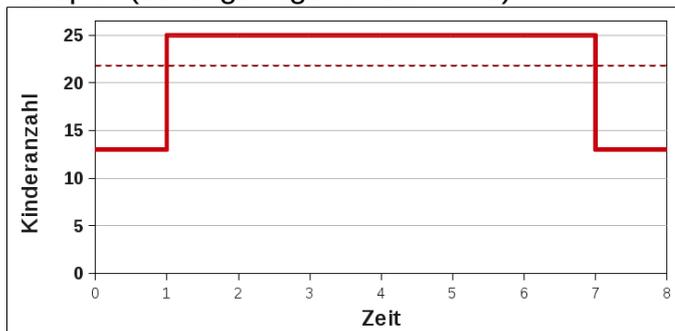
- Beispiel (gestrichelte rote Linie):

$$\phi \text{ Kinder} = \frac{13 \cdot 30 \text{ Std} + 12 \cdot 40 \text{ Std}}{40 \text{ Std}} = \frac{870 \text{ Std}}{40 \text{ Std}} = 21,75$$

Tatsächliche Kinderanzahl (Zeit)

Die tatsächliche Kinderanzahl ist die zu einem bestimmten Zeitpunkt anwesende Anzahl von Kindern. Das ist immer eine natürliche Zahl (0, 1, 2, 3, ... , 23, 24, 25).

- Beispiel (durchgezogene rote Linie):



Begriffsklärungen 2

Fachkraftstunden (netto)

Arbeitszeitanteil für die unmittelbare Arbeit mit dem Kind.

Fachkraftstunden für Vertretung bei Urlaub, Krankheit und Fortbildung

- nach Erläuterungen zu MVO 2008 erforderlich, Wert in Verantwortung des Trägers
- nach HKJGB § 25c mindestens 15 % von Fachkraftstunden (netto)

Fachkraftstunden für mittelbare pädagogische Arbeit und Leitungstätigkeit

- nach Erläuterungen zu MVO 2008 erforderlich, Wert in Verantwortung des Trägers
- nach HKJGB § 25a erforderlich, Wert in Verantwortung des Trägers

Fachkraftstunden (brutto)

Arbeitszeit insgesamt einschließlich Vertretungsstunden und Anteile für die mittelbare pädagogische Arbeit, jedoch ohne Leitungsanteile. Entspricht der regelmäßigen Wochenarbeitszeit.

Fachkraft-Kind-Relation

$$\text{Fachkraft-Kind-Relation} = \frac{\text{Fachkraftanzahl}(\text{netto})}{\text{Kinderanzahl}}$$

Problem: Zähler und Nenner müssen zusammenpassen, also

- **entweder nur Durchschnittswerte**
- **oder nur tatsächliche Werte (Zeit)**
- **oder nur Maximalwerte**

Fachkraftfaktor muss einer sachgerecht definierten Fachkraft-Kind-Relation entsprechen.

Beispiel 1: $\frac{1,75}{21,75} \approx 0,08 \rightarrow$ Durchschnittswerte

Beispiel 2: $\frac{2}{25} = 0,08 \rightarrow$ Maximalwerte

Begriffsklärungen 3

Öffnungszeit

Die Öffnungszeit bezieht sich auf die Einrichtung. Häufig spricht man auch von der Öffnungszeit einer Gruppe, wenn diese voll ausgelastet ist (Kernzeit).

Betreuungszeit

Die Betreuungszeit bezieht sich auf ein Kind. Sie sollte nicht mit der Öffnungszeit verwechselt werden. Man unterscheidet

- Satzungsgemäße Betreuungszeit
- Vertraglich vereinbarte Betreuungszeit

Zwischen diesen beiden Definitionen können erhebliche Unterschiede bestehen. Dennoch macht das HKJGB in § 25c dabei keinen Unterschied.

Betreuungsmittelwert

Der Betreuungsmittelwert wurde bis zum Jahre 2011 verwendet, um den Personalschlüssel in der Statistik der Kinder- und Jugendhilfe zu berechnen. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden die Betreuungszeiten in Stufen erfasst. Wegen der damit verbundenen Ungenauigkeiten und Verzerrungen wurde dieses Verfahren abgeschafft und seit Stichtag 1. März 2012 durch die direkte Erfassung der wöchentlichen Betreuungszeiten je Kind als Dezimalzahl ersetzt.

Die im Jahr 2013 nach „KiföG“ in § 25c HKJGB definierten Betreuungsmittelwerte sind daher völlig überflüssig.

Personalschlüssel (Betreuungsschlüssel)

Das Statistische Bundesamt definiert den Personalschlüssel nach einer standardisierten Berechnung von Vollzeitäquivalenten der betreuten Kinder (Vollzeitbetreuungsäquivalent) und der in der Kindertageseinrichtung pädagogisch tätigen Personen (Vollzeitbeschäftigungsäquivalent) für die verschiedenen Gruppenarten. Grundlage dafür sind Kindertageseinrichtungen mit fester Gruppenstruktur.

Der Personalschlüssel unterscheidet sich deshalb von der Fachkraft-Kind-Relation.

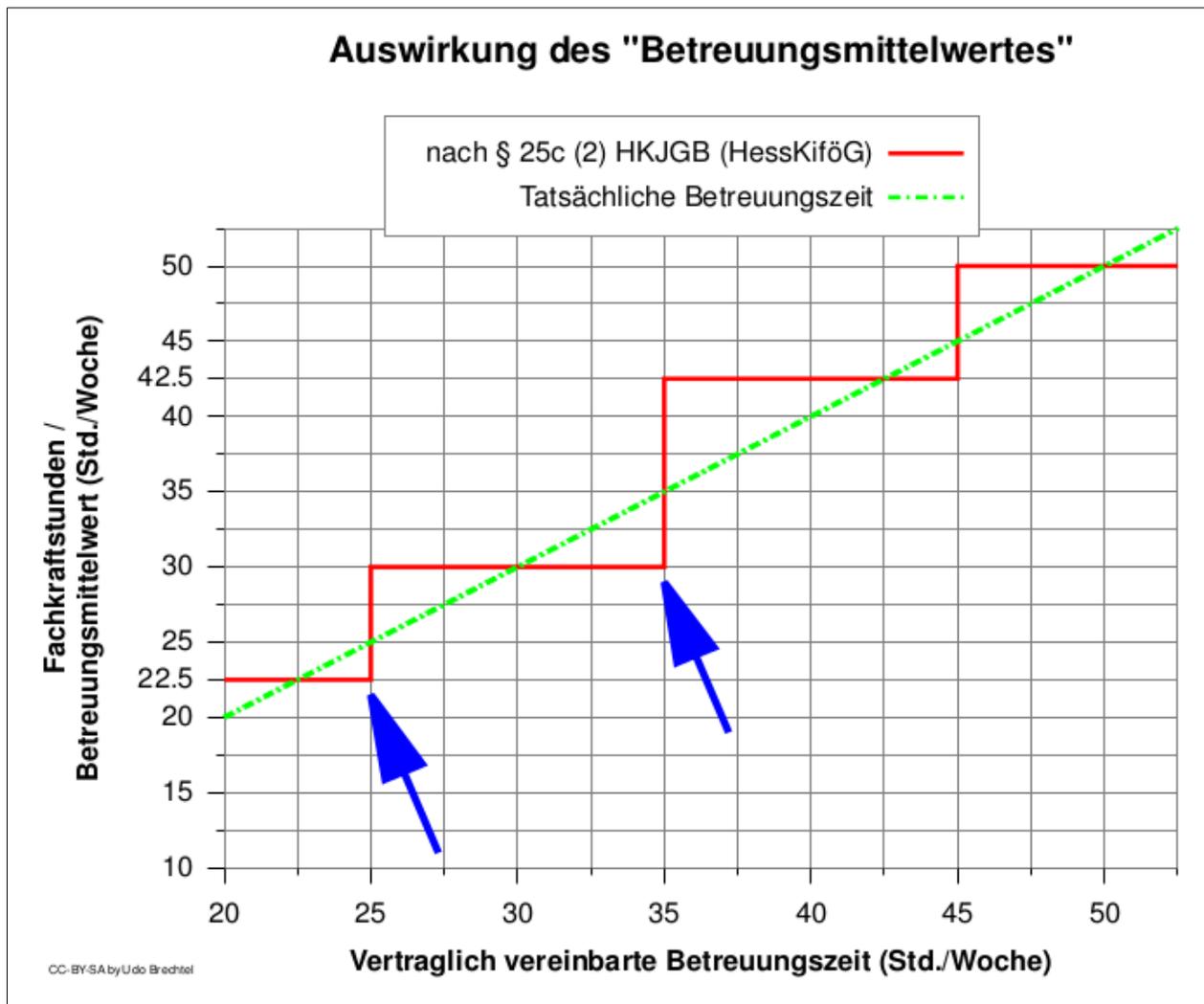
Berechnung:

$$\text{Vollzeitbetreuungsäquivalent} = \frac{\text{Summe Betreuungsstunden}}{40}$$

$$\text{Vollzeitbeschäftigungsäquivalent} = \frac{\text{Summe Fachkraftstunden (brutto)}}{39}$$

$$\text{Personalschlüssel} = \frac{\text{Vollzeitbetreuungsäquivalent}}{\text{Vollzeitbeschäftigungsäquivalent}}$$

Verzerrende Auswirkung des Betreuungsmittelwertes auf die Fachkraftanzahl



Wie man in vorstehender Grafik sieht, werden Kinder mit Betreuungszeiten über 22,5 bis zu 25 und über 30 bis zu 35 Stunden pro Woche (Pfeile) besonders benachteiligt, während andere Betreuungszeiten bevorzugt werden. Eine Gleichbehandlung sieht anders aus.

So war die Betreuungszeit von 25 Stunden ein häufiges Modell für die Grundbetreuung. Wird diese durch 30 Stunden ersetzt, entsteht für Eltern, die nur die Vormittagsbetreuung nutzen möchten, ein Nachteil.

Durch die Stufenfunktion werden Anreize gesetzt, nur besonders günstige Betreuungszeiten zu vereinbaren. Dadurch werden indirekt Öffnungszeiten beeinflusst.

Taktische Überlegungen können dazu Anlass geben, die Grundbetreuung auf 26,5 Stunden zu verlängern (täglich eine Viertelstunde mehr), um in den Genuss einer besonders günstigen Situation bei den Landeszuschüssen und der Personalbemessung zu gelangen. Damit führt sich diese Vorschrift selbst *ad absurdum*.

Auch der Hessische Städte- und Gemeindebund kritisiert inzwischen die verzerrende Wirkung des Betreuungsmittelwertes, die sachlich nicht gerechtfertigt und nicht erklärbar ist.

Hier der Auszug aus einer Stellungnahme des Hessischen Städte- und Gemeindebundes (Seite 28/29):

2) Änderung des § 32 Abs. 2 HKJGB

Aufgrund der Änderung der im Rahmen des so genannten „HessKiföG“ in § 25c Abs. 2 Satz 2 in Ziff. 4 eingefügten Betreuungszeitregelung von „45 Stunden und mehr“ ist es natürlich auch konsequent auch bei den Fördertatbeständen die Betreuungszeit von mehr als 45 Stunden mit einem erhöhten Förderungsbetrag abzubilden. Eine entsprechende Ergänzung der Fördertatbestände ist nachvollziehbar und konsequent, denn es kann nicht sein, dass mehr Betreuungsstunden nach § 25c HKJGB anzubieten sind, diese aber nicht mit einem entsprechend höheren Förderungsbetrag gefördert werden.

Unabhängig von der Förderung der Kinderbetreuung nach § 32 Abs. 2 HKJGB bedarf nach unserer Auffassung auch die Berechnung der Fachkraftstunden und dem Betreuungsmittelwert nach § 25c HKJGB der Korrektur. Die Berechnung der Fachkraftstunden mit dem Betreuungsmittelwert führt zu Verzerrungen, die sachlich nicht gerechtfertigt und nicht erklärbar sind. Der personelle Mindestbedarf pro Kind errechnet sich nach § 25c HKJGB aus Mindestfachkraftstunden pro Kind/Woche = Fachkraftfaktor x Betreuungsmittelwert + 15% für Ausfallzeiten.

Daraus ergibt sich z. B.:

Kindergartengruppe: 25 Kinder, Betreuungszeit 35 Stunden wöchentlich

$30 \text{ Std.} \times 25 \text{ Kinder} \times 0,07 = 52,5 \text{ Std.} + 15\% = 60,37 \text{ Fachkraftstunden pro Woche}$
entspricht 1,725 Fachkräfte

Kindergartengruppe: 25 Kinder, Betreuungszeit 26 Stunden wöchentlich

$30 \text{ Std.} \times 25 \text{ Kinder} \times 0,07 = 52,5 \text{ Std.} + 15\% = 60,37 \text{ Fachkraftstunden pro Woche}$
entspricht 2,32 Fachkräfte

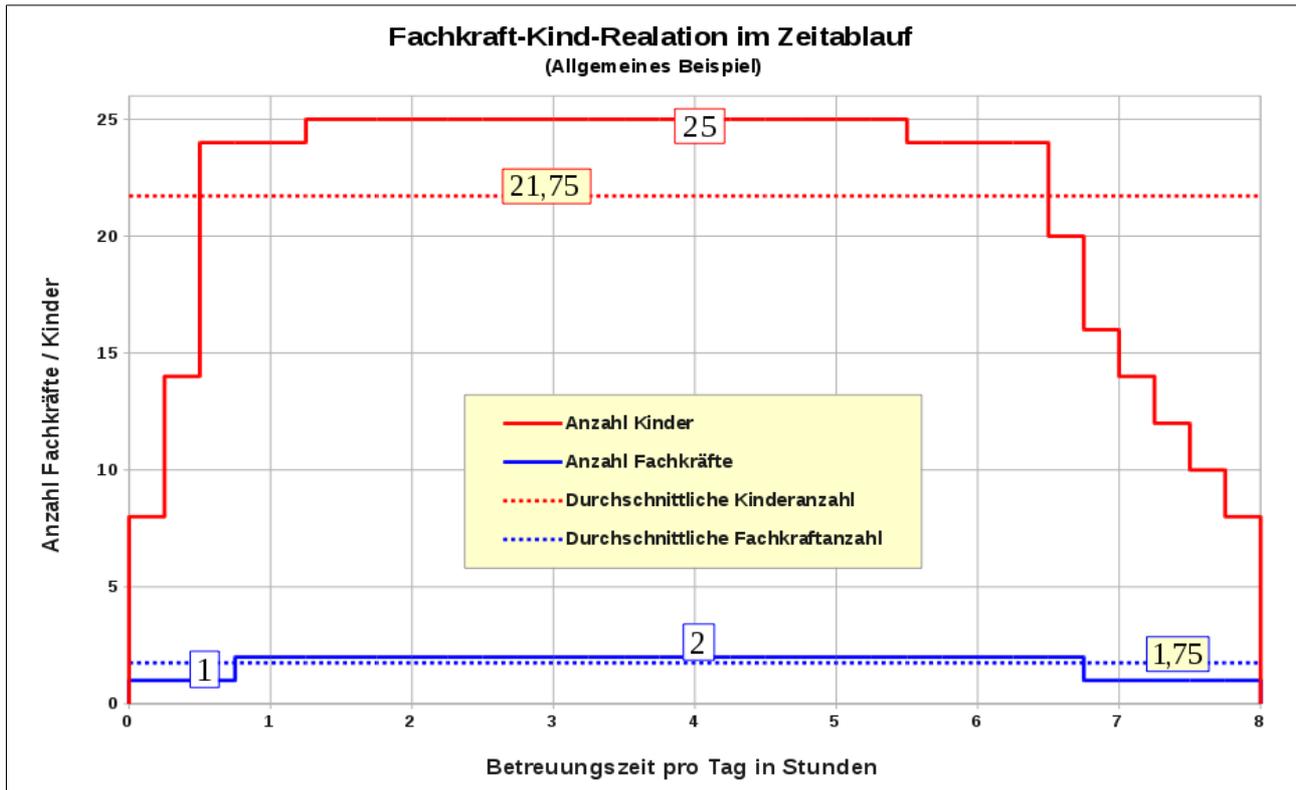
Es ist jedoch nicht ersichtlich, wieso eine Kindergartengruppe mit 26 Betreuungsstunden mehr Fachkräfte benötigt, als eine Kindergartengruppe mit 35 Stunden. Diese Berechnungsfaktoren können daher dazu führen, dass familienfreundliche Angebote mit bedarfsgerechten Betreuungszeiten aus Kostengründen wieder abgeschafft oder reduziert werden, weil die Betreuungszeiten den gesetzlichen Regelungen angepasst werden müssen. Aus diesen Gründen sollte die Berechnung mit dem Betreuungsmittelwert nochmals überdacht und evtl. eine andere Berechnungsmethode erarbeitet werden.

Zusammenfassend kann man feststellen:

Die Verwendung eines gestuften Betreuungsmittelwertes ignoriert das mathematische Prinzip der proportionalen Zuordnung zwischen Betreuungszeit und Fachkraftstunden (netto). Dadurch entsteht das Paradoxon, dass die durchschnittliche Fachkraftanzahl steigt, wenn der Betreuungszeitabschnitt einer Gruppe verkürzt wird (Anlage 1).

Möglicherweise liegt hier sogar ein Verstoß gegen den Gleichheitssatz (Art. 3 GG) vor.

Falsche Definition der Fachkraftfaktoren



Die Definition des Fachkraftfaktors 0,07 nach „KiföG“ beruht auf der Division eines Durchschnittswertes durch einen Maximalwert – das ist mathematisch falsch.

$$\frac{1,75}{25} = 0,07 \rightarrow \text{Fehlerhafte Interpretation des Wertes 1,75.}$$

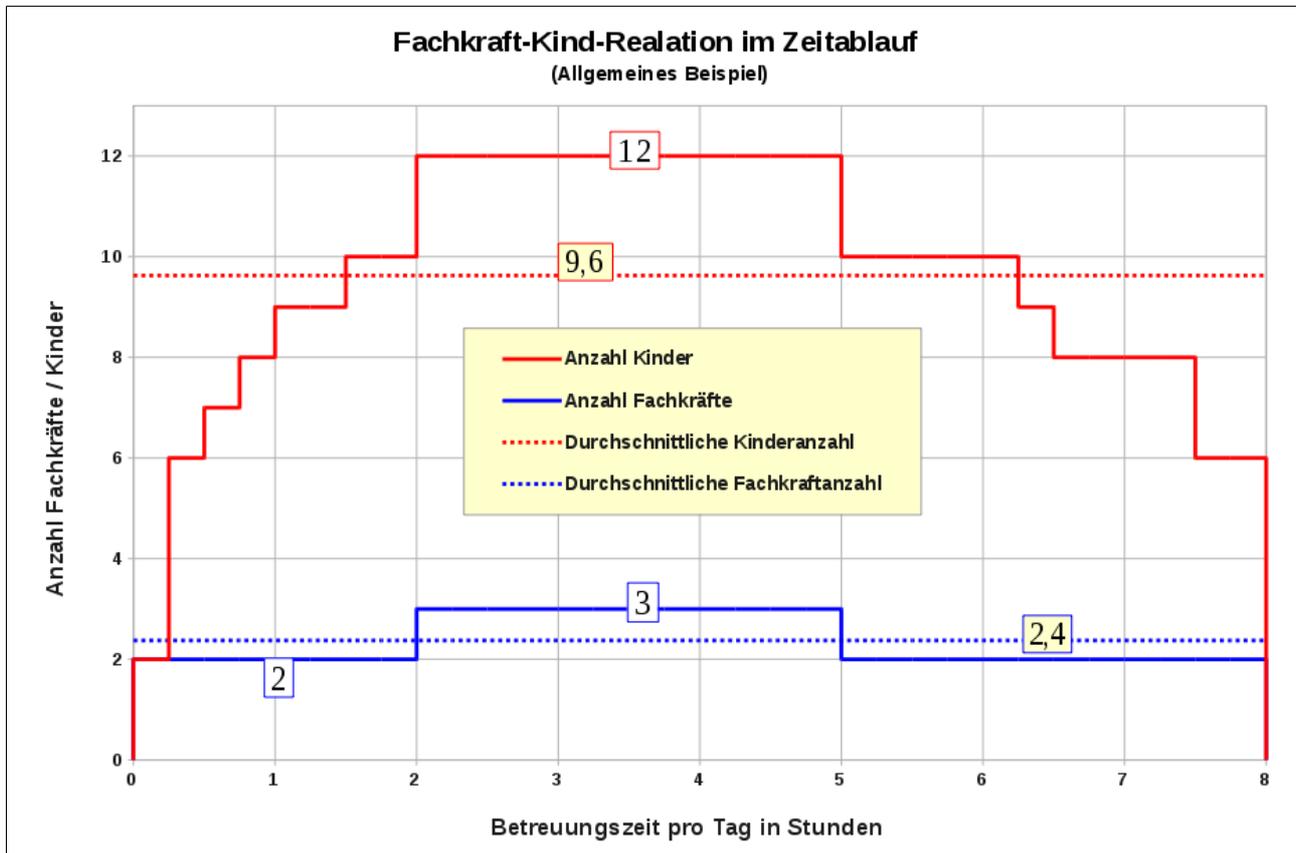
Der Wert 1,75 gehört zu einer Intervalldefinition von 15 bis 25 Kindern in der MVO 2008 und man muss davon ausgehen, dass die durchschnittliche Kinderanzahl dazwischen liegt. Werte von 20 bis 22 erscheinen realistisch.

Fachkraftfaktor korrigiert:

$$\frac{1,75}{21,75} \approx 0,08 \rightarrow \text{Durchschnittswerte}$$

$$\frac{2}{25} = 0,08 \rightarrow \text{Maximalwerte}$$

Analog kann man das auch für die U3-Betreuung zeigen. Zunächst muss man wegen der Vergrößerung der Krippengruppe auf 12 Kleinkinder auch die durchschnittliche Fachkraftanzahl auf 2,4 erhöhen.



Die Definition des Fachkraftfaktors 0,2 nach „KiföG“ beruht ebenfalls auf der im Ansatz falschen Division eines Durchschnittswertes durch einen Maximalwert.

$$\frac{2}{10} = \frac{2,4}{12} = 0,2 \rightarrow \text{Fehlerhafte Interpretation}$$

Fachkraftfaktor korrigiert:

$$\frac{2,4}{9,6} = 0,25 \rightarrow \text{Durchschnittswerte}$$

$$\frac{3}{12} = 0,25 \rightarrow \text{Maximalwerte}$$

Anders formuliert: Die Definition des Fachkraftfaktors 0,07 im KiföG für Kinder über 3 Jahren beruht auf der Fehlinterpretation des Faktors 1,75 Fachkräfte je Gruppe (*gruppenbezogene* Berechnung nach §1 der MVO 2008). Da es keine „Dreiviertelzieherin“ gibt, begründet sich der Anteil von 0,75 damit, dass nicht die gesamte Zeit alle 25 Kinder anwesend sind. Es hat sich ein Durchschnitt von 20 bis 22 Kindern je Gruppe in der Praxis etabliert.

Wenn jedoch während der Gesamtzeit die höchstzulässige Anzahl von 25 Kindern anwesend sind, so ist es offensichtlich, dass auch während der gesamten Zeit mindestens 2 Fachkräfte zugegen sein müssen (Anlage 2). Eine Erzieherin mit 25 Kindern allein zu lassen wäre unverantwortlich. Die Personal-Kind-Relation muss dann wenigstens 2 : 25 betragen. Dementsprechend wäre der Fachkraftfaktor in diesem Fall auf mindestens 0,08 festzulegen (= 2 / 25) - und nicht, wie im KiföG, auf 0,07 (= 1,75 / 25).

Zusammenfassend kann man feststellen:

Die Festlegung des Fachkraftfaktors auf 0,07 ist deswegen fehlerhaft, weil der Faktor 1,75 bereits näherungsweise berücksichtigt hatte, dass nicht alle Kinder während der gesamten Zeit anwesend sind.

Bei der *kindbezogenen* Berechnung wird nun anstatt dieses Näherungsfaktors die individuelle Betreuungszeit zur Berechnung herangezogen, um die unterschiedlichen Anwesenheiten abzubilden. Dann ist es jedoch mathematisch falsch, wenn man trotzdem den Faktor 1,75 (bzw. den Fachkraftfaktor 0,07) benutzt. Es erfolgt also eine Personalkürzung um durchschnittlich 12,5 Prozent.

$$1 - \frac{0,07}{0,08} = 12,5 \%$$

Der bereits von 2 auf 1,75 reduzierte Faktor wird dadurch rechnerisch noch weiter reduziert, so dass fehlerhafte (zu niedrige) Rechenergebnisse entstehen.

Beweis:

$$40 \text{ Std} \cdot 1,75 = 70 \text{ Stunden} \quad \text{und} \\ (13 \cdot 30 \text{ Std} + 12 \cdot 40 \text{ Std}) \cdot 0,08 \approx 70 \text{ Stunden}$$

aber

$$(13 \cdot 30 \text{ Std} + 12 \cdot 40 \text{ Std}) \cdot 0,07 \approx 61 \text{ Stunden}$$

Die Behauptung, die bisherigen Standards würden gewahrt, ist damit widerlegt.

Daher muss der Fachkraftfaktor von 0,07 auf mindestens 0,08 angehoben werden. Analog gilt dies selbstverständlich auch für die U3-Betreuung, wo der Fachkraftfaktor 0,25 betragen müsste.

Mogelpackung Vertretungsstunden

Eine Mogelpackung ist auch der angebliche Fortschritt durch die gesetzliche Vorgabe eines Ansatzes von 15 Prozent für Vertretung bei Urlaub, Krankheit und Fortbildung. Das ist nicht neu, denn bereits die Erläuterungen des Sozialministeriums zur Mindestverordnung wiesen auf die diesbezügliche Notwendigkeit hin. Die Vertretungsstunden sind im Grundfaktor 1,75 nicht enthalten.

Tatsächlich wurde aber durch die falsche Definition des Fachkraftfaktors 0,07 (siehe oben) eine Kürzung um 12,5 Prozent beschlossen, die dann durch den Zuschlag von 15 Prozent wieder neutralisiert wird. Die analoge Betrachtung bei U3 gilt auch hier.

Es handelt sich um ein Nullsummenspiel, das als Fortschritt verkauft wird.

Beweis:

$$40 \text{ Std} \cdot 1,75 = 70 \text{ Stunden} \quad \text{und} \\ (13 \cdot 30 \text{ Std} + 12 \cdot 40 \text{ Std}) \cdot 0,07 \cdot 1,15 \approx 70 \text{ Stunden}$$

Einzelnachweise

HKJGB – Hessisches Kinder- und Jugendhilfe-Gesetzbuch

MVO 2008 – Mindestverordnung 2008

Erläuterungen des Hessischen Sozialministeriums zur MVO 2008

Wikipedia-Artikel: „Mythos“, abgerufen am 21. März 2015

Wikipedia-Artikel: „Betreuungsschlüssel“, abgerufen am 21. März 2015

Statistisches Bundesamt: „Der Personalschlüssel in Kindertageseinrichtungen“, 2012, mit Erläuterungen zur Änderung der Berechnungsmethode

Hessischer Städte- und Gemeindebund, Mühlheim: Stellungnahme zu Gesetzentwurf in Ausschussvorlage SIA 19/18 Teil 2, auf Seite 28/29, mit der Kritik am Betreuungsmittelwert

Hessischer Landtag, Ausschussvorlage SIA 19/18 Teil 2, abgerufen am 21. März 2015
<http://starweb.hessen.de/cache/AV/19/SIA/SIA-AV-018-T2.pdf>

Statistisches Bundesamt: „Statistik der Kinder- und Jugendhilfe“, 2014

Udo Brechtel: „Baustelle KiföG - Fragwürdige Berechnungsvorschriften im Kinderförderungsgesetz - Eine mathematische Untersuchung , 2013“

Siehe auch nachfolgend die Anlagen 1 und 2

Durchschnittliche Fachkraftanzahl

: Proportionale Zuordnung: Nach „HessKiföG“ (§25c HKJGB)

- **Betreuungszeit 25 Std./Woche:**

$$\frac{43,75}{25} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

$$\frac{1,75 \cdot 22,5}{25} = 1,58 \text{ Fachkräfte}$$

- **Betreuungszeit 26,5 Std./Woche:**

$$\frac{46,375}{26,5} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

$$\frac{1,75 \cdot 30}{26,5} = 1,98 \text{ Fachkräfte}$$

- **Betreuungszeit 30 Std./Woche:**

$$\frac{52,5}{30} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

$$\frac{1,75 \cdot 30}{30} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

- **Betreuungszeit 35 Std./Woche:**

$$\frac{61,25}{35} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

$$\frac{1,75 \cdot 30}{35} = 1,5 \text{ Fachkräfte}$$

- **Betreuungszeit 40 Std./Woche:**

$$\frac{70}{40} = 1,75 \text{ Fachkräfte}$$

$$\frac{1,75 \cdot 42,5}{40} = 1,86 \text{ Fachkräfte}$$

(jeweils ohne Zuschläge für Vertretung und mittelbare pädagogische Arbeit)

Falsche Definition Fachkraftfaktor

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“:

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

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

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

Analogiebeispiel:

- Vollzeit 40 Std./Woche:
2000,- € brutto
- Teilzeit 35 Std./Woche:
$$\frac{2000 \text{ €} \cdot 35}{40} = 1750 \text{ €}$$
- Teilzeit 30 Std./Woche:

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

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