



<b>Mitteilungsvorlage</b>	Vorlage-Nr: <b>VO/2020/520</b>	
- öffentlich -	Datum: 11.09.2020	
Fachbereich Soziales, Arbeit und Gesundheit	Ansprechpartner/in: Dr. Fahlbusch, Jonathan	
	Bearbeiter/in: Schliszio, Katrin	
<b>Schuleingangsuntersuchung: Stand Plöner Modell</b>		
vorgesehene Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
01.10.2020	Sozial- und Gesundheitsausschuss	Kenntnisnahme

## 1. Begründung der Nichtöffentlichkeit:

## 2. Sachverhalt:

Schuleingangsuntersuchungen konnten 2020 landesweit nicht wie vorgesehen stattfinden. Eine landesweite Übersicht haben wir zwar nicht vorliegen, aber im Rahmen der informellen Abstimmung zwischen den Ämtern stellt sich die Lage hier nicht anders dar als in anderen Kreisen. Grund sind zum einen die coronabedingten Einschränkungen und die damit einhergehenden Kontaktbeschränkungen. Zum anderen war eine Priorisierung in der Arbeit des Öffentlichen Gesundheitsdienstes notwendig, um die Kontaktnachverfolgung von Corona-Patienten sicherstellen zu können. Dabei sind dann auch die Ärzte und Assistenzkräfte aus dem Jugendärztlichen Dienst eingesetzt worden.

Für das Schuljahr 2020/2021 waren etwa 2.400 Kinder gemeldet, von denen bis zum Sommer 1.658 Kinder untersucht werden konnten (davon 16 Kann-Kinder). In den gesamten Sommerferien ist weiter untersucht worden, sowohl sonderpädagogische Untersuchungen, sowie Einschulungsuntersuchungen und Kann-Kinder. Die Kann-Kinder werden vor der Meldung beim Gesundheitsamt schon von den Schulen gesehen. Nach einer Verabredung mit der Schulaufsicht wurde die Untersuchung auf gemeldet fragliche Kinder konzentriert.

Kinder werden im Rahmen der üblichen Vorsorge-Untersuchungen zudem häufig über ihre Kinderärztin und Kinderarzt untersucht und erhalten dort beispielsweise die notwendigen Impfungen. Es ist wichtig, dass Familien die Termine wahrnehmen.

Bund und Land stärken den Öffentlichen Gesundheitsdienst personell mit einem derzeitigen Programm, Einstellungsverfahren etc. laufen entsprechend.

Das Bildungsministerium hat mitgeteilt, dass für die neuen ersten Klassen gilt, dass die Lehrkräfte sensibilisiert sind, auf besondere Förderbedarfe zu achten.

## Stufenweise-selektives Vorgehen nach dem Plöner Modell

Eine ausführliche Darstellung des Plöner Modells finden Sie in der Anlage. Im Kern geht es als Alternative zu einem Reihenuntersuchungsmodell, in dem alle Kinder untersucht werden, um ein stufenweise-selektives Vorgehen, das sich verkürzt so darstellen lässt:

1. Entwicklungsfragebogen an die Eltern via Kita
2. Stellungnahme der Erzieherinnen
3. Untersuchung durch die MFA <ul style="list-style-type: none"><li>– Hör- und Sehtest</li><li>– Entwicklungstests Teil 1 (SOPESS, SENS)</li><li>– Größe, Gewicht</li><li>– Prüfen des Impfstatus</li><li>– GBE-Daten</li></ul>
4. KJGD-Teamsitzung (MFA und Ärztinnen): <ul style="list-style-type: none"><li>– besucht keine Kita</li><li>– war nicht bei der U9</li><li>– soll vorzeitig eingeschult oder zurückgestellt werden</li><li>– war bisher zurückgestellt</li><li>– bekommt bereits heilpädagogische Förderung</li><li>– Einschätzung Erzieherinnen und Eltern diskrepant</li><li>– Eltern wünschen extra eine ärztliche Untersuchung</li><li>– war in 3. auffällig</li><li>– ärztliche Entscheidung nach Aktenlage</li></ul>
Ist das Kind mindestens bei einem Kriterium auffällig?

→ **Ja**-> ärztliche Untersuchung

→ **Nein**-> keine ärztliche Untersuchung

**Relevanz für den Klimaschutz:** ./.

**Finanzielle Auswirkungen:** keine

**Anlage/n:** Darstellung Plöner Modell

# Das Plöner Modell zur Schuleingangsuntersuchung ist richtungsweisend für die Zukunft

## The Plöner Model for the School Entry Screening is a Role Model for the Future

### Autor

Josef Weigl

### Institut

Amt für Gesundheit Plön, Leitung, Plön

### Schlüsselwörter

Effizienz, Förderbedarf, Non-Malefizenz, Schuleingangsuntersuchung, Screening, SOPESS

### Key words

efficiency, non-maleficence, readiness, screening, SOPESS, school entry

### Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-118477>

Online-Publikation: 2017

Gesundheitswesen

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0941-3790

### Korrespondenzadresse

PD. Dr. med. Dr. Josef Alfons Isidor Weigl,

Amt für Gesundheit Plön

Leitung

Hamburgerstraße 17/18

24306 Plön

josief.weigl@kreis-ploen.de

### ZUSAMMENFASSUNG

**Hintergrund** Das Plöner Modell mit seinem stufenweis-selektiven Vorgehen, ähnlich dem seit 2008 in ganz Bayern praktizierten Modell, wurde bereits 2002/2003 für die Schuleingangsuntersuchung (SEU) entwickelt und wird seitdem mit Erfolg angewendet. Immer wieder wird derartigen Modellen vorgehalten, sie müssten unbedingt alle Einschüler auch ärztlich untersuchen.

**Methode** Das Vorgehen und die Daten aus dem Plöner Modell werden analysiert und in einem größeren Zusammenhang in Deutschland und darüber hinaus gestellt. Die derzeitigen Vorgehensweisen bei der SEU werden dazu in 3 Kategorien eingeteilt und anhand von Public Health Ethik Kriterien verglichen. Als vornehmlicher Betrachtungsendpunkt dient der diagnostizierte (sonder-) pädagogische Förderbedarf.

**Ergebnisse** 1475–1045 Einschüler wurden pro Jahr zwischen 2003 und 2016 vom KJGD Team mit 2,1 MFA/SMA und 1,5 Kinderärztinnen neben den sonstigen Aufgaben untersucht. Durch das stufenweis-selektive Vorgehen standen pro förderbedürftiges Kind statt der üblichen 15, nunmehr 45–60 min zur Verfügung. Der Filter mittels Elternfragebogen, Ergänzung durch die Erzieherinnen, Untersuchungen durch die MFA und eines detaillierten Kriterienkataloges erlaubte, den Anteil der Einschüler, die auch ärztlich zu untersuchen sind, auf 28–41 % zu reduzieren. Der Prozentsatz als förderbedürftig diagnostizierter Kinder lag im Schleswig-Holsteiner Landesdurchschnitt.

**Schlussfolgerungen** Ein stufenweis-selektives Vorgehen gebietet die Effizienz und die Public Health Ethik. Die Anwendungssicherheit (richtig positive und richtig negative) ist im Plöner Modell gewährleistet. Jegliches Vorgehen, ob eine generelle ärztliche Untersuchung oder auch ein Vorverlegen eines ersten Teils der SEU in das vierte Lebensjahr, bedarf der fortlaufenden kritischen Evaluation und fachlichen Begleitung.

### ABSTRACT

**Background** The Plöner Model is a stepwise-selective model, similar to the one practised in all of Bavaria since 2008. It was already developed in 2002/2003 for the school entry screening and has been in use since then. Such models are intermittently criticized since not each child is seen by a doctor.

**Methods** The procedure and data of the Plöner Model are analyzed and put into a wider context within Germany and beyond. The current programs in place are therefore categorized into 3 groups and compared with regard to public health ethics criteria. The primary endpoint is the need for special schooling or assistance.

**Results** From 2003 to 2016, 1475–1045 children per year before school entry were checked by the pediatric health team of the county health department consisting of 2.1 full time equivalents of medical assistants and 1.5 fulltime equivalent pediatricians having other routine duties. Applying a stepwise-selective model, for children with special needs, 45–60 min instead of the usual 15 min per child were available. The roster consisting of a questionnaire for parents with a comment section for the daycare staff, a health and developmental check by the medical assistants and a detailed catalogue of inclusion

criteria allowed to only examine 28–41 % of the cohort by a pediatrician. The percentage of children needing further special care was within the mean of the entire cohort of the federal state of Schleswig-Holstein.

**Conclusion** A stepwise-selective procedure is warranted for the sake of efficiency and public health ethics. The required

certainty (true positive and true negative) is guaranteed by the Plöner Model. Any program, either to examine all children by a doctor or moving parts of the school entry screening into the fourth year of life, require a continued critical evaluation and professional guidance.

## Einleitung

Seit der Etablierung der Schuleingangsuntersuchung (SEU) als Pflicht für alle künftigen Schüler in den Landesgesetzen (zwischen 2003 und 2008) gibt es eine Kontroverse über die Herangehensweise. Viele Bundesländer verlangen einen pflichtigen ärztlichen Teil der Untersuchung laut Gesetz für jedes Kind, andere hingegen lassen Spielräume für ein flexibleres Vorgehen. Bei der SEU handelt es sich um ein generelles Screening-Verfahren auf (sonder-) pädagogischen Förderbedarf. Obwohl in den letzten Jahren der Anteil der Schulanwärter mit Förderbedarf in schulrelevanten Fähigkeiten anzusteigen scheint, ist der überwiegende Anteil der Kinder jedoch ohne einen solchen Förderbedarf. In Anbetracht der wertvollen, auch kostenrelevanten, aber weniger werdenden Ressource (Kinder-) Arzt im öffentlichen Gesundheitswesen und unter dem Gebot der Effizienz auch in Public Health Maßnahmen, gibt es Vorgehensweisen, die nach einem generellen Screening mittels Fragebögen und Untersuchungen durch nicht-ärztliche Mitarbeiter – medizinische Fachangestellte (MFA) bzw. sozialmedizinische Assistentinnen (SMA) – einen ärztlichen Untersuchungsanteil nur nach Indikation vorsehen. So gehen Baden-Württemberg, Bayern und Bremen landesweit stufenweis-selektiv vor [1, 2 Zimmermann, Amtsärztkurs Düsseldorf 2015]. Baden-Württemberg führt die SEU seit 2009 generell (Pilotstudie ab 2006) und Bayern seit 2015 in einer Pilotstudie an sechs Gesundheitsämtern in einem ersten Schritt bereits im vierten Lebensjahr durch und in einem zweiten Teil im 6. Lebensjahr. In Baden-Württemberg wird Schritt 1 nur von SMAs durchgeführt und in Schritt 2 ggf. eine ärztliche Untersuchung durchgeführt [1]. Das Verfahren in Bayern lehnt sich zwar an das in Baden-Württemberg an, kann aber schon in Schritt 1 eine ärztliche Untersuchung beinhalten und ergänzt die Untersuchungen in Sachen Entwicklungsstand um mehrere Komponenten [3]. Der Begriff Screening wird hier für den Schritt 1 verwendet. Die übrigen Bundesländer und die nicht an der Pilotstudie teilnehmenden Gesundheitsämter bzw. Stadtbezirke in Bayern führen die SEU im sechsten Lebensjahr durch. Dem zufolge lässt sich das Vorgehen in Deutschland in 3 Hauptkategorien an Verfahrensweisen einteilen:

Kategorie I – alle Schulanwärter werden im 6. Lebensjahr von MFA und Arzt gesehen

Kategorie II – alle Schulanwärter werden im 6. Lebensjahr von MFA und nach Indikation von einem Arzt gesehen (Beispiel Bayern – herkömmliches Vorgehen)

Kategorie III – alle Schulanwärter werden im 4. und 6. Lebensjahr von MFA und nach Indikation von einem Arzt gesehen (Beispiel Baden-Württemberg)

Darüber hinaus weichen die Stichtage, bis zu denen ein Jahrgang eingeschult wird, vom 30. Juni bis zum 31. Dezember eines Jahres je nach Bundesland voneinander ab [4]. Das heißt, in einem Bun-

desland mit Stichtag 31. Dezember (Nordrhein-Westfalen) sind die Einschüler bis zu 6 Monate jünger als in einem Bundesland mit einem Stichtag am 30. Juni (Schleswig-Holstein).

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand des sogenannten Plöner Modells, ein Modell der Kategorie II, den richtungs- und zukunftsweisenden Wert stufenweis-selektiver Modelle zu demonstrieren. Für bereits bestehende selektive Modelle gilt es immer wieder, ein Verwerfen einer zukunftsweisenden Methode zu verhindern und andere dazu zu ermutigen, sich derartigen Modellen anzuschließen. Bei Kategorie I besteht die Gefahr, dringend benötigte Ressourcen an ineffizienter Stelle zu binden oder schlechtesten falls erhebliche Anteile eines Jahrgangs gar nicht einer SEU zu unterziehen, z. B. aufgrund von Personal bzw. (Kinder-) Ärztemangels [5]. Selbstverständlich muss ein Vorgehen sicher sein, sodass keinem Kind eine notwendige Förderung entgeht (Sensitivität). Bei Screening-Verfahren denkt man aber meist nur an die, die man finden will, hier Schulanwärter mit (sonder-) pädagogischen Förderbedarf (richtig positive), aber selten an die falsch positiven, das heißt unnötig diagnostizierten Förderbedarf. Die Bewertung von Screening-Verfahren ist im Allgemeinen eine große Herausforderung. Ein Vorgehen muss aber auch effizient sein und darf keinesfalls wertvolle Ressourcen verschwenden, die andernorts dringend gebraucht werden. Dies gebietet die moderne Public Health Ethik [6].

## Methode

Im Rahmen des Plöner Modells werden der psychosoziale Entwicklungsstand und gesundheitliche Eckwerte eines Schulanwärters stufenweise erfasst (► **Abb. 1**). Die Eltern werden vom Kinder- und Jugendgesundheitsdienst (KJGD) mittels eines Aufklärungsbogens über Rechte und Pflichten informiert und ein sogenannter Entwicklungsfragebogen wird ihnen ausgehändigt. Nachdem die Eltern diesen ausgefüllt haben, geben die Erzieherinnen ihre Einschätzung ebenfalls auf diesen Bogen hinzu. Bei der Untersuchung durch die MFA in der Kita sollen die Kinder bzw. die Erzieherinnen den ausgefüllten Bogen, das Vorsorgeuntersuchungsheft (Gelbe Heft) und den Impfausweis vorlegen. Die Eltern können, müssen aber nicht, dabei sein. Die MFA halten Größe, Gewicht, Impfungen und die Untersuchungsergebnisse auf einer Erhebungsmaske fest (soeben Umstellung auf Tabloidcomputer) und führen Hör-, Seh- und Entwicklungstests durch. In letzteren kam bis 2012/13 der S-ENS [7] und ab 2012/13 der SOPESS [8], die auditive Merkfähigkeit und das Rätselraten aus dem K-ABC (Kaufman Assessment Battery for Children) zur Anwendung. Die Erfordernisse der Gesundheitsberichterstattung (GBE) werden damit erfüllt. Im Rahmen einer sich daran anschließenden Teamsitzung werden die Schulanwärter einzeln im Team des KJGD besprochen bzw. nach Aktenlage beurteilt. Sollte

ein Schulanwärter in mindestens einem Kriterium auffällig sein oder kommt das Team nach Synopsis aller vorliegenden Unterlagen zu dem Schluss, dass eine ärztliche Untersuchung indiziert ist, dann wird das Kind mit Eltern in das Gesundheitsamt eingeladen oder bei mehreren Kindern in einer Einrichtung dort untersucht. Hier wird dann die erweiterte Form der Entwicklungstests und, bei Auffälligkeiten oder einer fehlenden U9, eine orientierende körperliche Untersuchung durchgeführt. Das Ergebnis wird mit den Eltern besprochen und der Schule mitgeteilt. Die Eltern bekommen eine Kopie der Mitteilung. Die Daten werden in anonymisierter Form der GBE des Landes Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellt.

## Ergebnisse

In Schleswig-Holstein wurde die SEU bereits 2003 für alle Einschüler verpflichtend. Das Plöner Modell wurde 2002/2003 entwickelt und dann in einer 3-jährigen Pilotphase 2003–2006 erprobt. Nach einer externen Evaluierung [9] wird es seit dem Schuljahr 2006/2007 in der Routine angewendet. Das Modell hat nunmehr einen track record von 11 Jahren, ohne dass größere Änderungen vorgenommen wurden. 2009 ging eine Kinderärztin in Rente und eine neue trat in das Team ein. Im Jahr 2012/13 wurde SOPESS eingeführt und S-ENS nur noch reduziert verwendet. Für 1045–1475 Schulanwärter im Kreis Plön pro Jahr inklusive der Organisation der SEU und für Begutachtungen für die Eingliederungshilfe standen 1,5 Vollzeitäquivalente (VZÄ) an Kinderärztinnen und 2,1 VZÄ an MFA/SMA zur Verfügung.

Seit 2003 mit 1475 Einschülern fiel die Anzahl bis auf 1055 im Jahre 2011 kontinuierlich ab (► **Abb. 2a**). Die Anzahl ärztlich unter-

suchter Einschüler lag bei 392 im Durchschnitt mit einer Spanne von 313 (28,1%) in 2010 bis 453 (41,0%) in 2016 (► **Abb. 2b**). Da die Gesamtzahl an Einschülern abnahm, stieg der Anteil ärztlich untersuchter Einschüler relativ von 28,4% in 2003 auf 40,1% ab 2014 an. Ein (sonder-) pädagogischer Förderbedarf wurde bei 24 (1,7%) Kindern in 2004 und bei 205 (19,4%) in 2014 diagnostiziert. Ab 2010 lag der diagnostizierte Förderbedarf im Vergleich zu früheren Jahren um das 3 bis ca. 6-Fache höher. Der Anteil an Rückstellungen von der anstehenden Einschulung, der wohl härteste Endpunkt, schwankte zwischen 0,2 und 2,7% und tendierte ab 2011 höher. Am Beispiel des Kinder- und Jugendberichtes 2013/2014 [10] kann man sehen, dass der Kreis Plön mit ca. 16% an förderbedürftigen Kindern genau im Schleswig-Holsteiner Durchschnitt lag (► **Abb. 3**).

Durch das stufenweise Vorgehen standen für die zusätzliche ärztliche Untersuchung anstatt den früher üblichen ca. 15 min, jetzt im Plöner Modell 45–60 min pro Kind zur Verfügung. Dies ist gerade für die im Vorscreening auffälligen Kinder wichtig, denn sie bedürfen im allgemeinen einer intensiveren Zuwendung und die Eltern haben einen höheren Beratungsbedarf.

## Diskussion

Das Plöner Modell ermöglicht ein robustes Vorgehen und hat sich über die Jahre bewährt. Anhand der Persönlichkeitsrechte, Sicherheit und Effizienz des Verfahrens, sollen die 3 Kategorien verglichen werden. In ► **Tab. 1** sind die modernen Kriterien der Public Health Ethik für die drei Kategorien dargestellt [6]. Die Autonomie, die Gerechtigkeit und Verhältnismäßigkeit können unter Persönlichkeitsrechten, die Benefizienz, die Gesundheitsmaximierung und die Effizienz unter der Wirksamkeit, und die Non-Malefizienz unter Sicherheit einer Methode zusammengefasst werden.

### Autonomie

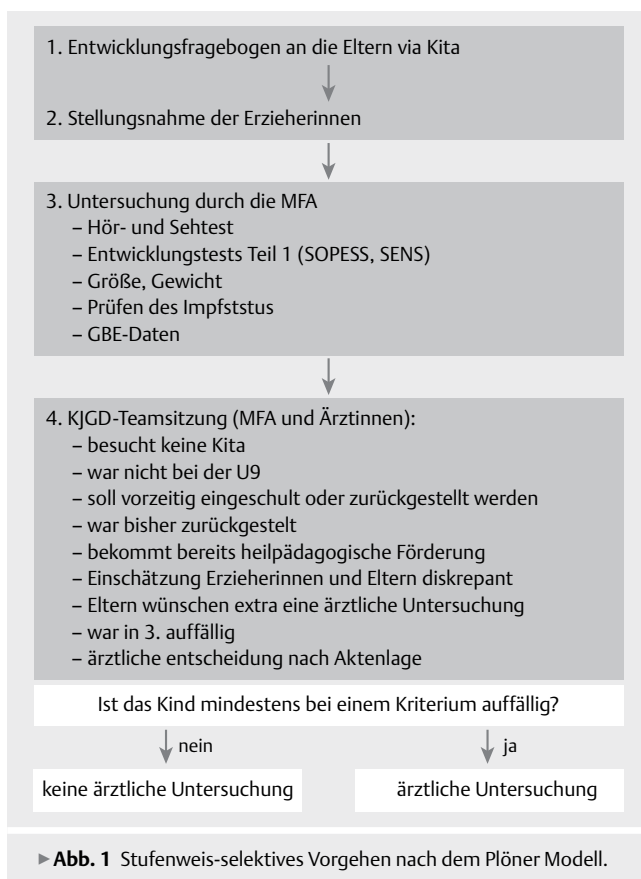
Die Autonomie ist bei keiner der 3 Kategorien gegeben, denn die Kinder sind verpflichtend der SEU zu unterziehen. Dies wird durch entsprechende Landesgesetze so vorgeschrieben. Für Schleswig-Holstein sind dies das Schulgesetz (2007) und die Landesverordnung (2008).

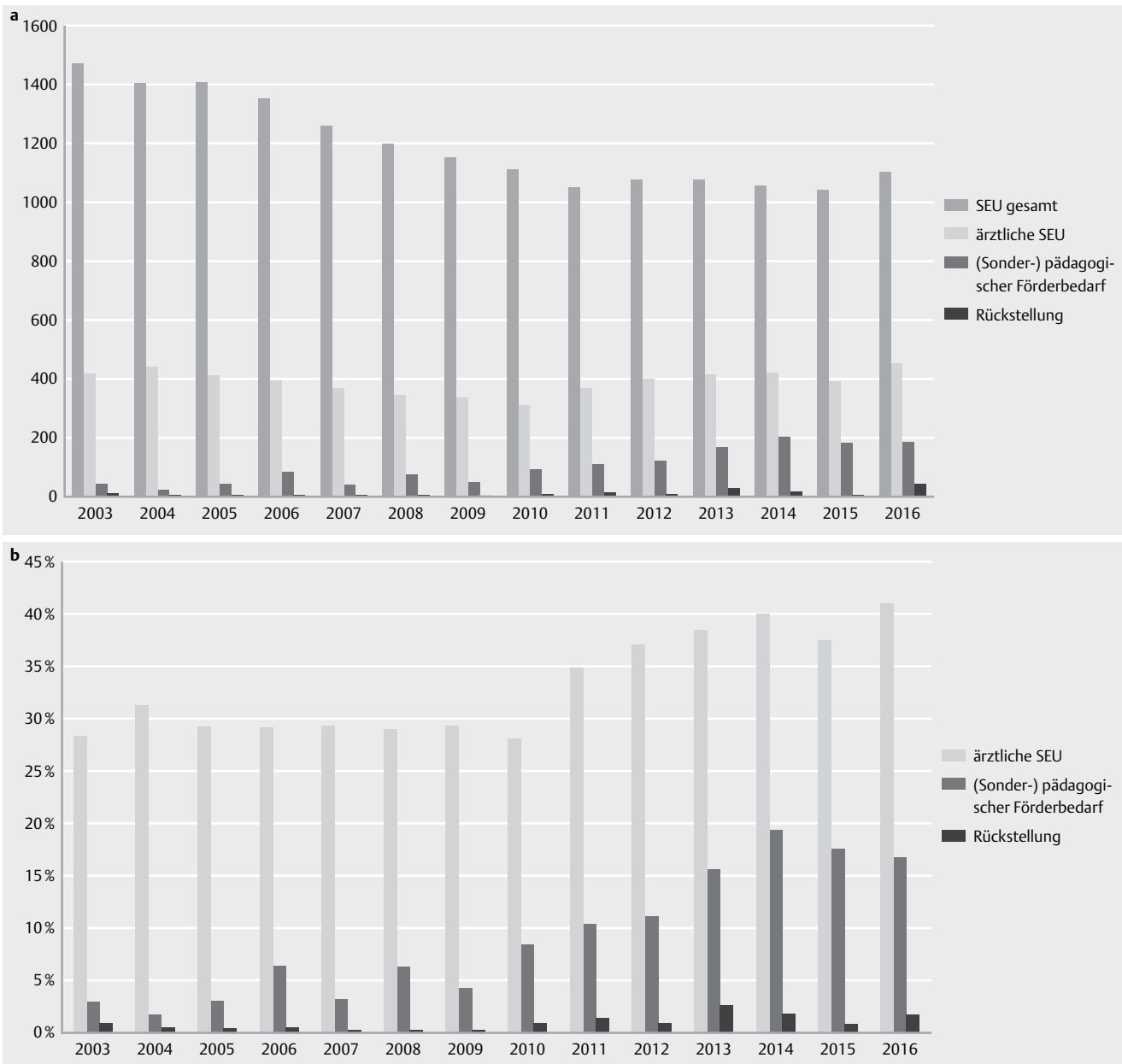
### Benefizienz

Die Indikation für eine (sonder-) pädagogische Fördermaßnahme wird im Plöner Modell in jedem Falle von einem (Kinder-) Arzt, im juristischen Sinne dem Schularzt, gestellt. Insgesamt ist zu hoffen, dass der diagnostizierte Förderbedarf dem Kind und seinem schulischen Werdegang samt Umfeld nützt, so die Indikation für eine Fördermaßnahme richtig gestellt wird (richtig positive) und möglichst alle tatsächlich förderbedürftigen erkannt werden (Sensitivität). Der Filter im Plöner Modell ist sehr sensitiv und etwas detaillierter als im herkömmlichen Verfahren in Bayern (ebenfalls Kategorie II) [2] und triggerte bei 28–41% der Einschüler eine ärztliche Untersuchung im Gegensatz zu Bayern mit 11,4% [11].

### Non-Malefizienz

Die Non-Malefizienz, zu Deutsch „keinen Schaden anrichten“, ist im vorliegenden Zusammenhang nicht trivial, denn durch einen falsch-positiv diagnostizierten Förderbedarf kann das Kind zu un-

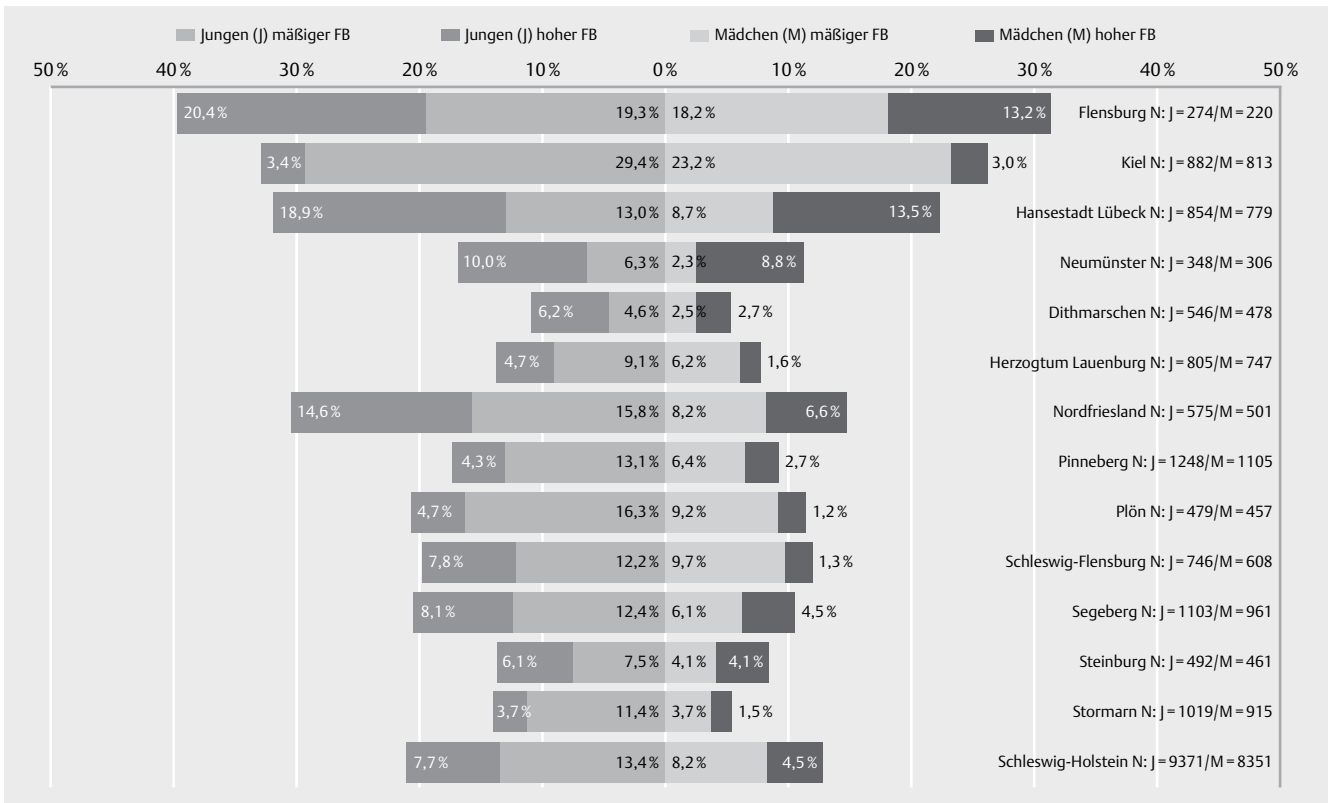




► **Abb. 2 a** Anzahl an Anwärtern pro Schuljahr, Anzahl zusätzlich ärztlich untersuchter Schulanwärter, verordneter (sonder-) pädagogischer Förderbedarf und Anzahl an Rückstellungen von 2003 bis 2016 im Kreis Plön. **b** Prozentanteil an Anwärtern pro Schuljahr, die zusätzlich ärztlich untersucht wurden, Prozentanteil verordneter (sonder-) pädagogischer Förderbedarf und Prozentanteil an Rückstellungen von 2003 bis 2016 im Kreis Plön.

recht stigmatisiert und die Familie belastet werden. Für einen gelungenen Start in das außerhäusliche bzw. schulische Leben wäre das denkbar ungünstig. Im zeitlichen Verlauf im Kreis Plön zeigte sich ein Anstieg des Förderbedarfs ab 2010. Ob dieser echt ist, oder zumindest zu einem gewissen Anteil auf den Personalwechsel (2009) und/oder die Einführung von SOPESS (2012/13) und/oder leichter zugängliche Fördermöglichkeiten und/oder den Anteil an Migrantenkindern zurückgeht, ist schwer zu verifizieren und bedürfte einer multivariaten Analyse. Allerdings ist der Förderbedarf landes- und sogar bundesweit angestiegen [10] (Verweis auf die Berichte der Bundesländer). Dass die ärztliche Untersuchung und noch mehr die ärztliche Einschätzung keineswegs Untersucher-unabhängig sind [12, 13], zeigen die noch viel größeren Unter-

schiede auf Landesebene in Schleswig-Holstein (► **Abb. 3**). Alleine unter den 4 kreisfreien Städten Flensburg, Kiel, Neumünster und Lübeck schwankt der Förderbedarf von ca. 11 % für Neumünster und ca. 36 % im Falle von Flensburg. In allen 4 Städten kommt Kategorie I und SOPESS zur Anwendung; also an einem stufenweis-selektiven Vorgehen kann diese Variabilität nicht liegen, sondern die Subjektivität des Verfahrens und die Erkenntnissicherheit des Arztes spielt eine nicht zu vernachlässigende Rolle. In der Untersuchungssituation kann jedes Kind aus vielerlei Gründen verunsichert und unter seinen Möglichkeiten einstuft werden. Ob die Verwendung von SOPESS generell zu einer höheren Förderrate führt und ob dieser Anstieg richtig oder falsch positiv ist, bleibt anderweitig ausführlicher zu untersuchen und zu diskutieren. Die Validierung des SOPESS



► **Abb. 3** Verordneter pädagogischer und sonderpädagogischer Förderbedarf des Jahrgangs 2013/2014 in Schleswig-Holstein (nach Quelle [10]).

► **Tab. 1** Bewertung der 3 Kategorien nach moderner Public Health Ethik (nach Quelle[6]).

Ethik-Kriterium	Kategorie I	Kategorie II	Kategorie III
Autonomie	-	-	-
Benefizienz	+	+	++ (?)
Non-Malefizenz	+	+	+/- (?) (Überdiagnostik)
Gerechtigkeit	+/-	-/+	-/+
Gesundheitsmaximierung	+	+	++
Effizienz	-	++	+
Verhältnismäßigkeit	-	+	+

Kategorie I schert alle Kinder über einen Kamm und wäre damit an sich gerecht. Bezieht man in diesen Aspekt aber mit ein, dass es doch zu einen erheblichen Überaufwand für unauffällige Kinder kommt und damit Zeit für die bedürftigeren Kinder verloren geht, kann sich daraus auch eine Ungerechtigkeit ergeben. Dies ist mit +/- bzw. -/+ gekennzeichnet

ergab, dass sein negativer Vorhersagewert (0,80–0,90) gut ist, aber sein positiver Vorhersagewert mit 0,43 zu wünschen übrig lässt [14, 15]. Das heißt, wenn der Test unauffällig ist, ist man sich ausreichend sicher, dass das Kind keinen Förderbedarf hat. Ist das Kind im Test auffällig, heißt das noch nicht unbedingt, dass ein Förderbedarf vorliegt, sondern eine vertiefende Beurteilung notwendig ist. Ein profundes epikritisches Verständnis, Erkenntnissicherheit und Weitsicht von Seiten des Arztes ist dafür unabdingbar. Bei unsicheren Ärzten kann SOPESS zu einer Überdiagnostik führen. Die Gefahr, dass das, was messbar ist, maßgeblich wird, ist nicht von

der Hand zu weisen. Dem guten negativen Vorhersagewert trägt das Plöner Modell Rechnung (► **Abb. 1**) und ist überhaupt die Grundlage für stufenweis-selektive Verfahren.

Die Einführung der Kategorie III wird damit begründet, dass im Falle eines im 4. Lebensjahr diagnostizierten Förderbedarfs noch mehr Zeit bis zur tatsächlichen Einschulung verbleibt. Da sich Kinder in dieser Phase sehr rasch verändern bzw. entwickeln, ist das Risiko für einen falsch-positiv diagnostizierten Förderbedarf in Kategorie III deutlich höher als in den Kategorien I und II. Daten von Stich et al. weisen bereits in diese Richtung [16]. Das neue Vorgehen in Bayern wird gerade evaluiert. Allerdings ist der Schaden durch einen falsch-positiv diagnostizierten Förderbedarf schwer zu quantifizieren. Falsch positive sind, wie gesagt, generell das Dilemma von Screening-Programmen.

Der Puffer zwischen dem Anteil als förderbedürftig eingestufte Kinder und den ärztlich-untersuchten Kindern, und damit die Vermeidung von falsch negativen und eine hohe Spezifität bzw. richtig negative, war im Plöner Modell in den letzten 6 Jahren 15–19% zu 35–41% (► **Abb. 2b**) und damit deutlich höher als in Bayern mit 11,4% [11] und in Baden-Württemberg mit 8–20% ärztlich untersuchter Kinder (Wolfers, Mitteilungen beim BVÖGD Kongress Reutlingen 2016).

Alleine die Tatsache, dass der Stichtag in Deutschland eine Spanne von 6 Monaten (30. Juni–31. Dezember) hat, ist ein Sachverhalt, der schwer zu rechtfertigen ist und alleine schon einen kolossalen Einfluss auf die Ergebnisse hat. Dazu kommt noch die zeitliche Platzierung der SEU im Laufe des Jahres, das der Einschulung vorausgeht. Der Zeitpunkt der SEU kann bis zu einem dreiviertel Jahr von

Kind zu Kind abweichen. Bei 6 bzw. 4-jährigen Kindern können wenige Monate Welten an Entwicklung bedeuten. Dies verlangt vom Untersucher große Weitsicht und erhebliche Erfahrung mit Kindern. Für das Vorgehen im Plöner Modell und der Sicherheit in Sachen Non-Malefizenz ist es einigermaßen rückbestätigend genau im Landesdurchschnitt zu liegen [10].

## Gerechtigkeit

Kategorie I schert alle Kinder über einen Kamm und wäre damit an sich gerecht. Bezieht man in diesen Aspekt aber mit ein, dass es doch zu einem erheblichen Überaufwand für unauffällige Kinder kommt und damit Zeit für die bedürftigeren Kinder verloren geht, kann sich daraus auch eine Ungerechtigkeit ergeben. In ► **Tab. 1** ist dies mit + / – für die Kategorie I bzw. – / + für Kategorie II und III gekennzeichnet. Im Plöner Modell, Kategorie II, stehen für die ärztliche Untersuchung deutlich mehr Zeit (45–60 min pro Kind) zur Verfügung [9]. Damit wird eine häufige Klage über zu wenig Zeit pro Kind für die ärztliche Untersuchung entkräftet [5].

## Gesundheitsmaximierung

Alle Kategorien werden in ihrem Selbstverständnis die Verbesserung der Gesundheit bzw. Förderung der Kinder für sich beanspruchen. Dies war aber nicht immer so [13]. Geht die Logik aus Baden-Württemberg und Bayern auf, dann würden mit Kategorie III die größten Effekte zu erzielen sein. Dies bleibt aber abzuwarten und ist nicht unwidersprochen [Trost-Brinkhues, BVÖGD Kongress Reutlingen 2016]. Darüber hinaus ist das Ausmaß der körperlichen Untersuchung mit Fahndung nach bisher übersehenen körperlichen Befunden kontrovers. Laut Zimmermann ist dies eben nicht Aufgabe der SEU [Zimmermann, Bremen, Amtsarztkurs Düsseldorf 2015], für andere aber sehr wohl [4]. Die Fokussierung einer körperlichen Untersuchung auf die Kinder, die keine U9 vorweisen können, wie zur Zeit in Bayern [2] und im Plöner Modell ist pragmatisch und logisch zugleich. Allerdings haben die routinemäßig durchgeführten Hör- und Sehtests einen großen schulrelevanten Mehrwert. Denn Kinder aller Altersgruppen haben zu einem erheblichen Anteil Defizite beim Hören und Sehen, die sich unmittelbar auf die Teilhabe am Unterricht auswirken [10]. Diese können aber sehr wohl von MFA/SMA durchgeführt werden. Im Plöner Modell stellt das stufenweise Vorgehen (► **Abb. 1**) sicher, dass die notwendigen Untersuchungen gewährleistet sind.

## Effizienz

Die Kategorien II und III wurden v. a. aus der Motivation gespeist, unauffällige Kinder nicht unnötig ärztlich zu untersuchen und für sie ungebührlich Ressourcen zu verzehren. Insbesondere auch die Knappheit der Ressource Kinderarzt oder überhaupt Arzt mit pädiatrischen Kenntnissen an den Gesundheitsämtern [5] tut ein Weiteres hinzu, sich z. T. notgedrungen der Effizienz anzunehmen. Effizienz und Sicherheit stehen jedoch in einem Spannungsverhältnis. So kann man, wie unter Non-Malefizenz dargelegt, in den selektiven Kategorien II und III den Puffer zwischen tatsächlich ärztlich untersuchten und förderbedürftigen Kindern immer enger ziehen, wie das zumindest z. T. in Baden-Württemberg der Fall ist, aber ab einem bestimmten Punkt werden die falsch-negativ klassifizierten Kinder zunehmen, denn wir sprechen hier von 2 sich überlappenden Ver-

teilungen. Die Verteilungen überlappen sich bei den auffälligen Kindern. Ein auffälliges Kind kann aber noch im „physiologischen Bereich“ sein und seinen Weg unbeschadet auch ohne pädagogische Förderung gehen oder es kann zu der förderbedürftigen Verteilung gehören, die von einer Förderung profitieren würde.

Das Gebot der Effizienz ist aber auch im Zusammenhang mit zunehmenden Aufgaben des KJGD zu sehen, wie z. B. seiteneinsteigende Schüler durch die Migrationswelle, ansteigende Anzahl an Gutachten in Sachen Inklusion und zunehmend komplexere Gutachten bei förderbedürftigen Kindern am oberen Ende der förderbedürftigen Verteilung, sprich schwer auffällige Kinder; gar nicht zu erwähnen die neuen Aufgaben, die alleine das neue IfSG (z. B. §34 Absatz 10a) zur Impfberatung vorsieht. Die durch Effizienz gewonnenen Ressourcen könnten dann auch für die Vorverlegung nach der Kategorie III eingesetzt werden, sofern sich das Vorgehen nach Kategorie III bundesweit durchsetzen sollte. Dies ist aber derzeit eher zweifelhaft.

## Verhältnismäßigkeit

Wenn man den Aufwand betrachtet, der sich alleine aus dem Grundlegenden (► **Abb. 1**) ergibt, kommt noch hinzu, dass viele Gesundheitsämter die SEU ausschließlich bei sich oder in Außenstellen der Ämter und mit Eltern durchführen. Der über die Kohorte kumulierte Aufwand ist erheblich und bleibt letztlich bei den Eltern. Innerhalb der Ämter ist der relative Personalaufwand für die SEU erheblich, ohne den Wert der SEU an sich in Frage zu stellen [13].

## Internationaler Vergleich

Unter den Suchbegriffen „school-entry screening“ (282 hits) und „school readiness“ (454 hits) in PubMed und google zeigt sich, dass in Großbritannien, Australien, Neuseeland und den USA ein stufenweises selektives Vorgehen selbstverständlich ist und ein hohes Bewusstsein für die Effizienz in Public Health vorliegt [17]. Eine Debatte, dass alle Kinder im Rahmen der SEU unbedingt ärztlich untersucht werden müssten, kam darin nicht vor. Allerdings wird das epikritische Verständnis des beurteilenden Arztes sehr wohl betont, um falsch positive zu vermeiden.

Nachdem die SEU nunmehr schon seit vielen Jahren und seit spätestens 2008 in allen Bundesländern verpflichtend durchgeführt wird, sollten sich im Öffentlichen Gesundheitswesen die pflichtigen und die optionalen Komponenten der SEU herauskristallisiert haben. Dass die Diskussion immer noch schwarz-weiß bzw. dogmatisch in Sachen genereller ärztlicher Untersuchung geführt wird, spricht nicht für ein evidenz-basiertes System, sondern eher für eine sehr subjektive bis emotionale Betrachtung. Dass die SEU prinzipiell auch Kollateralschäden verursachen kann, ist bisher wenig thematisiert worden. Testverfahren und Beurteilung von Ärzten weichen oft erheblich voneinander ab [13, 18]. Nachdem SOPESS nun weitläufig und nunmehr schon über viele Jahre auch außerhalb von Nordrhein-Westfalen bei der SEU angewendet wird, sollte das Vorgehen, unabhängig von den Entwicklern des SOPESS und deren Validierung vor 6 Jahren [14, 15], evaluiert werden. Dass die fortlaufende Evaluierung eines generellen Screening-Verfahrens im Kinder und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter zentral ist, ist seit langem bekannt und sollte auch getan werden. „Whatever programmes are used, rigorous continuing evaluation is essential“ [19].



## Limitationen

Hochauflösende Daten aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsbericht Schleswig-Holstein sind den einzelnen Ämtern nicht zugänglich, sodass die Betrachtungen noch vertieft werden könnten. Eine multivariate Analyse würde dem Thema gut tun. Allerdings sind manche Diskrepanzen so groß, dass sich tatsächlich die Frage stellt, ob hier Artefakte bzw. übermäßige Untersuchersubjektivität am Werke ist. Themen und Variablen, die näher untersucht werden sollten, konnten hier nur angerissen werden.

### FAZIT

Mit dem Plöner Modell liegt ein Verfahren der Kategorie II zur SEU vor, das vorbildlich ist und zukunfts- und richtungsweisend für andere sein kann, zumindest in Schleswig-Holstein, das gesetzlich die Spielräume dafür hat. In anderen Bundesländern sind die Vorschriften zum Verfahren strenger, aber damit eben nicht besser, denn sie beanspruchen wertvolle Zeit und man- bzw. womenpower. Mixed skilled teams, bestehend aus (Kinder-) Ärzten und MFA/SMA, zusammen mit einem stufenweis-selektiven Vorgehen, wie hier im Plöner Modell, sind im Zeichen der Zeit und müssen keinesfalls schlechter sein als Maximallösungen. Um den bedürftigen Kindern besser gerecht zu werden, sind Stufenmodelle zu bevorzugen. Im Ausland sind sie selbstverständlich.

Der Mehrwert einer SEU im 4. Lebensjahr muss erst als robust und nachhaltig belegt werden, bevor man eine so wichtige Untersuchung zeitlich anders platziert, noch dazu in einem Lebensalter mit einer rasch fortschreitenden Entwicklung beim individuellen Kind. Heterogenität zwischen Bundesländern oder Kreisen fördert die Erkenntnis und ist der Herauskristallisation der Kernsachverhalte dienlich.

## Danksagung

Das Plöner Modell wurde 2002/2003 von Dr. R. Dworak, seinerzeit Leiterin des Amtes für Gesundheit Plön, und Dr. I. Nimmann, seinerzeit leitende Kinderärztin des KJGD Plön, entwickelt. Mein Dank gilt den beiden derzeitigen Kinderärztinnen, Frau Dr. C. König und Dr. A. Fischenbeck für die Durchsicht des Manuskripts, Frau A. Burmeister (SMA) für die Zusammenstellung der Daten und Organisation der SEU und Frau A. Wiese (MFA) und Frau S. Freese (MFA) für ihre so kinderfreundliche und kompetente praktische Arbeit.

## Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- [1] Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren, Baden-Württemberg. Häufige Fragen zur neukonzipierten Einschulungsuntersuchung. Januar. 2013; [https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-sm/intern/downloads/Downloads\\_Gesundheitsf%C3%B6rderung/FAQ\\_Einschulungsuntersuchung\\_2013.pdf](https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-sm/intern/downloads/Downloads_Gesundheitsf%C3%B6rderung/FAQ_Einschulungsuntersuchung_2013.pdf) (Stand 29.3.2017)
- [2] Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Die Schuleingangsuntersuchung. 9. Auflage, Juli. 2016; [http://www.lgl.bayern.de/downloads/gesundheit/praevention/doc/schuleingangsuntersuchung\\_flyer.pdf](http://www.lgl.bayern.de/downloads/gesundheit/praevention/doc/schuleingangsuntersuchung_flyer.pdf) (Stand 29.3.2017)
- [3] Referat für Gesundheit und Umwelt, Landeshauptstadt München. Einschulungsuntersuchung vorziehen-Teilnahme des Referates für Gesundheit und Umwelt am Pilotprojekt. 24.9. 2015; <https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/3785123.pdf> (Stand 29.3.2017)
- [4] Oldenhage M, Daseking M, Petermann F. Erhebung des Entwicklungsstandes im Rahmen der ärztlichen Schuleingangsuntersuchung. Gesundheitswesen 2009; 71: 638–647
- [5] Lüttke-Schelhowe A. Der Öffentliche Gesundheitsdienst in Schleswig-Holstein – Bis an die Grenzen der Handlungsunfähigkeit. Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt 2017; 70: 6–9
- [6] Schröder-Bäck P. Ethische Prinzipien für die Public-Health Praxis. Campus Verlag; 2014
- [7] Döpfner M, Dietmair I, Mersmann H et al. S-ENS. Screening des Entwicklungsstandes bei Einschulungsuntersuchungen, Verlag Hofgrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Oxford, Prag. 2005
- [8] Petermann F, Daseking M, Oldenhage M et al. Sozialpädiatrisches Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen – SOPESS. Bremen. 2009
- [9] Heberlein I, Raspe H. Wissenschaftliche Expertise zur Klärung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Modelle bei der Praxis der Einschulungsuntersuchungen (ESU) in Schleswig-Holstein. Lübeck: Institut für Sozialmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck; 2006
- [10] Thyen U, Brehm S. Bericht-Untersuchungen der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste und Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein. Schuljahr 2013/2014. Ministerium für soziales, Gesundheit, Wissenschaft und Gleichstellung, Schleswig-Holstein.
- [11] Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Gesundheit der Vorschulkinder in Bayern. Ergebnisse der Einschulungsuntersuchung im Schuljahr 2011/2012. Statistisch-epidemiologischer Bericht. Band 6 der Schriftenreihe Schuleingangsuntersuchung in Bayern. Erlangen. 2015
- [12] Geyer S, Wedegärtner F. Variabilität von Arzturteilen in Schuleingangsuntersuchungen. Gesundheitswesen 2007; 69: 621–627
- [13] Bain J. Developmental screening for pre-school children: is it worthwhile? J Roy Col Gen Pract 1989; 39: 133–137
- [14] Daseking M, Petermann F, Simon K et al. Vorhersage von schulischen Lernstörungen durch SOPESS. Gesundheitswesen 2011; 73: 650–659
- [15] Daseking M, Petermann F, Simon K. Zusammenhang zwischen SOPESS-Ergebnissen und ärztlicher Befundbewertung. Gesundheitswesen 2011; 73: 600–667
- [16] Stich HL, Baune BT, Caniato RN et al. Individual development of preschool children-prevalences and determinants of delays in Germany: a cross-sectional study in Southern Bavaria. BMC Pediatrics 2012; 12 (188): pp1–pp9
- [17] US National Library of Medicine, National Institute of Health. Pub Med <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- [18] Blank S, Stuetzer H, Hellmich M et al. Einsatz und Nutzen des „Child with spezial heath care needs-screener“ im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung 2004/2005 in Köln. Gesundheitswesen 2015; 77: 93–101
- [19] Freer CB, Ogunmuyiwa TA. Pre-school development screening in a health centre-the problem of non-attendance. J Roy Col Gen Pract 1977; 27: 428–430