

# Schuleingangsuntersuchung bei Seiteneinsteigenden – was kann, was soll sie leisten? Ein Diskussionsbeitrag auf Grundlage der Daten aus dem Gesundheitsamt Frankfurt am Main 2006–2016

## School Entrance Examination for Lateral Entrants – What Can and What Should They be Able to Do? A Discussion Contribution Based on the Data from the Health Authority Frankfurt am Main 2006–2016

### Autoren

Maria Karathana<sup>1</sup>, Bernhard Krackhardt<sup>1</sup>, Manuela Schade<sup>2</sup>, Ursel Heudorf<sup>3</sup>

### Institute

- 1 Kinder- und Jugendmedizin, Gesundheitsamt Frankfurt, Frankfurt am Main
- 2 Gesundheitsberichterstattung, Gesundheitsamt Frankfurt am Main
- 3 Abteilung Infektiologie und Hygiene, Gesundheitsamt, Frankfurt am Main

### Schlüsselwörter

Schuleingangs-Untersuchung, Seiteneinsteigende, Gesundheitsamt, Kinder- und Jugendärztlicher Dienst

### Key words

health examination, public health service, lateral entrants, school entry health checkup

### Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-121887>  
Online-Publikation: 15.12.2017  
Gesundheitswesen 2018; 80: 317–324  
© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York  
ISSN 0941-3790

### Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ursel Heudorf  
Gesundheitsamt  
Abteilung Infektiologie und Hygiene  
Breite Gasse 28  
60313 Frankfurt am Main  
ursel.heudorf@stadt-frankfurt.de

### ZUSAMMENFASSUNG

**Fragestellung** Die Untersuchung der Schulanfänger ist eine der wesentlichen Aufgaben der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste der Gesundheitsämter. Während in allen Bundesländern die Untersuchung aller Erstklässler vor Schuleintritt gesetzlich klar festgeschrieben ist, ist die Situation für Seiteneinsteigende, d.h. Kinder im schulpflichtigen Alter, die aus dem

Ausland in eine Gemeinde zuziehen und dort eingeschult werden, in den meisten Schulgesetzen nicht eindeutig geregelt. In dem Beitrag werden die Erfahrungen aus den Seiteneinsteigenden-Untersuchungen in Frankfurt am Main geschildert.

**Methode** Alle aus dem Ausland nach Frankfurt zugezogenen Kinder im schulpflichtigen Alter werden im Gesundheitsamt untersucht. Diese Untersuchung umfasst eine mithilfe von Dolmetschern durchgeführte standardisierte fragebogengestützte Anamnese inkl. Durchsicht des ggf. vorhandenen Impfbuchs (Anamnesebögen sind in verschiedenen Sprachen vorhanden), einen Seh- und Hörtest sowie eine körperliche Untersuchung. Kinder über 15 Jahren, die aus Hochprävalenzländern für eine Tuberkulose kommen, wurden geröntgt (Röntgen-Thorax).

**Ergebnisse** Von 2006 bis Ende 2016 wurden insgesamt 8245 Kinder- und Jugendliche untersucht. Auffälligkeiten im Hörscreening wiesen 4 % der Untersuchten auf, im Sehscreening 22 % – mit steigender Tendenz in den letzten Jahren. Bei zwei Drittel der Kinder blieb der Impfstatus unbekannt, ein Viertel der Kinder war ausreichend gegen Tetanus, Diphtherie, Polio und Pertussis geimpft, 19,5 % waren gegen Masern immun (geimpft oder durchgemachte Erkrankung). Bei der körperlichen Untersuchung dominierten Erkrankungen der Atemwege, des Herzens und des Kreislaufs mit insgesamt 4 % vor den Muskel-Skeletterkrankungen mit 3 %. Läusebefall wurde bei 1,7 % der Kinder festgestellt. Bei 0,7 % der 2171 geröntgten Kinder wurde ein auffälliger Lungenbefund ermittelt, in keinem einzigen Fall eine Tuberkulose.

**Schlussfolgerung** Fokus der Seiteneinsteigenden-Untersuchung ist ein schulbezogener Gesundheitsstatus. Auf Grundlage der Erfahrungen aus Frankfurt am Main ist festzustellen, dass die Untersuchung der aus anderen Ländern zugezogenen Seiteneinsteigenden sinnvoll erscheint, insbesondere das Seh- und Hörscreening, die körperliche Untersuchung und die Überprüfung des Impfstatus, ggf. mit Schließung der Impflücken. Demgegenüber erscheint eine ausführliche Entwicklungsdiagnostik bei den unmittelbar schulpflichtigen Kindern und damit bei fehlenden Fördermöglichkeiten vor Schulbeginn nicht vorzuziehen.

**ABSTRACT**

**Question** The medical investigation of school beginners is one of the essential tasks of the child and youth services of the health authorities. While in all federal states in Germany, the examination of all school beginners is legally clearly stipulated, the situation for “lateral entry”, that is, children of school age, who are moving from a foreign country to a local German community and attending school there, is not clearly regulated in the respective school laws. This article presents the experiences of the lateral entry investigations in Frankfurt am Main.

**Method** All children of school age who moved to Frankfurt from abroad undergo a health check. This encompasses a standardized questionnaire-based history with the help of interpreters, including a review of the available vaccination document (case history sheets are available in different languages), an eye examination, hearing test and a physical examination. Children over the age of 15 who came from countries with a high prevalence for tuberculosis had chest x-ray.

**Results** Between 2006 and June 2016, a total of 8245 children and adolescents were examined, in 4% of the children abnormalities in hearing, and in 22% in visual screening showed noti-

ceable problems, with an increasing trend in recent years. The vaccination status was unknown in two-thirds of the children, one quarter of the children were sufficiently vaccinated against tetanus, diphtheria, polio and pertussis, and 19.5% were immunized against measles (vaccine or disease). Diseases of the respiratory tract, the heart and the circulation were predominant with a total of 4%, followed by musculoskeletal disorders with 3%. Lice infestation was found in 1.7% of children. In 0.7% of 2171 children with chest-X-rays, a conspicuous pulmonary lesion was diagnosed, but no tuberculosis.

**Conclusion** The focus of the lateral entrance examination is a school-related health status. On the basis of experience gained in Frankfurt am Main, it should be pointed out that investigations by the lateral entrants from other countries seem necessary, in particular visual and hearing screening, physical examination and checking the vaccination status, possibly in combination with vaccination. On the other hand, a detailed developmental screening does not appear to be urgent in the case of pupils who will be starting compulsory school, in whom there is no chance for additional encouragement before the start of school.

## Einleitung

Die Untersuchung der Schulanfänger ist eine der wesentlichen Aufgaben der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste der Gesundheitsämter [1, 2]. Die Schuleingangs-Untersuchungen nehmen einen Großteil der personellen Kapazität der Gesundheitsämter ein. In den meisten Bundesländern umfasst die Untersuchung der 5,5–6,5 Jahre alten Kinder neben einer Anamnese, die Durchsicht und Überprüfung der Vorsorgehefte und der Impfausweise, Wiegen und Messen, Seh- und Hörtests, eine körperliche Untersuchung sowie eine differenzierte und validierte Entwicklungsdiagnostik [3–10]. Die Daten der Schuleingangsuntersuchungen werden in der Regel deskriptiv epidemiologisch ausgewertet und im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung auf Landes- oder Kommunal-Ebene veröffentlicht (z. B. [11–14]).

Während in allen Bundesländern die Untersuchung aller Erstklässler vor Schuleintritt gesetzlich klar festgeschrieben ist, ist die Situation für Seiteneinsteigende, d. h. Kinder im schulpflichtigen Alter, die aus dem Ausland in eine Gemeinde zuziehen und dort eingeschult werden, nur in NRW und in Hessen explizit geregelt [15, 16].

In Frankfurt am Main werden die Seiteneinsteigenden seit vielen Jahren dem Gesundheitsamt gemeldet und eine „Seiteneinsteiger-Untersuchung“ vorgenommen. Seit 2006 liegen die Ergebnisse in elektronischer Form gespeichert vor. Diese Daten sollen nachfolgend vorgestellt werden, als Grundlage für eine Diskussion zur Notwendigkeit und zum empfehlenswerten Umfang für die Untersuchung von Seiteneinsteigenden.

## Material und Methoden

Alle zwischen 2006 und Ende 2016 aus dem Ausland nach Frankfurt zugezogenen Kinder im schulpflichtigen Alter wurden von der Aufnahme- und Beratungsstelle des staatlichen Schulamts an das Gesundheitsamt zur Seiteneinsteiger-Untersuchung überwiesen. In den ersten Jahren wurden diese Kinder in der Nachmittagsprechstunde untersucht. Angesichts der Vielzahl der Seiteneinsteiger wurden ab 2015 eigene Seiteneinsteiger Sprechstunden eingerichtet. Um die Untersuchungen zielgerichteter zu ermöglichen, wurden an diesen Tagen auch professionelle Dolmetscher verpflichtet.

Mithilfe von Dolmetschern wird zunächst eine standardisierte fragebogengestützte Anamnese durchgeführt, danach führt die medizinische Fachangestellte Seh- und Hörtests durch, wiegt und misst die Kinder und Jugendlichen und untersucht sie auf Läuse. Sie überträgt die bisher erhaltenen Impfungen aus dem Impfbuch – soweit vorhanden – und vergleicht diese mit den Empfehlungen der Ständigen Impf-Kommission STIKO.

Die Überprüfung der Sehleistung erfolgt mit einem geeichten Sehtestgerät, den Langtest-II-Stereobildern und den Ishihara-Farbtafeln. Die Testung der Sehschärfe wird mit der Testscheibe E-Haken 30 40.120 bei monokularer Prüfung im Fernvisusbereich zum Ausschluss einer Myopie durchgeführt. Brillenträger werden mit und ohne Brille getestet [17].

Der Hörtest wurde bis 2016 mit einem geeichten Audiometer mit Kopfhörern bei 30 dB durchgeführt; ab 2017 wurde auf eine Testung bei 20 dB umgestellt. Es werden die Frequenzen 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz, 6000 Hz und seit 2010 auch 8000 Hz untersucht. Von der Untersuchung ausgeschlossen werden Kinder mit Cochlea-Implantat oder Hörgerät. Hier wird auf die fachärztlichen Befunde zurückgegriffen. Als auffällig wird ein Befund gewertet, wenn auf mind. einem Ohr 2 Frequenzen bei 30 dB, ab 2010 bei 20 dB nicht gehört werden [18].

► **Tab. 1** Anzahl der in den Jahren 2006–2016 untersuchten Seiteneinsteigenden insgesamt und getrennt nach Geschlecht.

Jahr	alle	männlich		weiblich		unbekannt/dokumentiert	
	n	n	%	n	%	n	%
2006	401	208	51,9	193	48,1		
2007	417	188	45,1	196	47,0	33	7,9
2008	421	200	47,5	221	52,5		
2009	488	245	50,2	243	49,8		
2010	450	225	50,0	225	50,0		
2011	644	346	53,7	297	46,1	1	0,2
2012	781	405	51,9	376	48,1		
2013	792	410	51,8	382	48,2		
2014	817	436	53,4	380	46,5	1	0,1
2015	1224	687	56,1	535	43,7	2	0,2
2016	1810	1113	61,5	690	38,1	7	0,4
<b>Summe</b>	<b>8245</b>	<b>4463</b>	<b>54,1</b>	<b>3738</b>	<b>45,3</b>	<b>44</b>	<b>0,5</b>

Die Ärztin/der Arzt vervollständigt die Anamnese, führt eine körperliche Untersuchung durch und ordnet bei Bedarf weitere Untersuchungen, z. B. eine Röntgen-Aufnahme der Lunge an.

Die erhobenen Befunde werden in die Seiteneinsteigermaske der Software Aesculab 21 übertragen [19] und können dann als excel-Tabellen mit ja/nein-Antworten, teilweise mit Freitexten, zur Auswertung exportiert werden.

Die Auswertungen wurden mit dem SPSS-Programm Version 15 vorgenommen.

## Ergebnisse

Im Zeitraum von 2006 bis Ende 2016 wurden insgesamt 8245 Untersuchungen von Seiteneinsteigenden durchgeführt.

Zwischen 2006 und 2016 nahm die Zahl der untersuchten Seiteneinsteigenden von ca. 400 in den Jahren 2006–2008 auf 1810 im Jahr 2016 zu (► **Tab. 1**). In Bedingt durch die Zunahme der unbegleiteten minderjährigen Ausländer nahm in den letzten Jahren der Anteil der Jungen auf 61,5% im Jahr 2016 zu und stieg der Anteil der älteren Untersuchten (> 18 Jahre) auf 14,5%, in den vorangegangenen Jahren lag deren Anteil stets unter 1%.

Bedingt durch die Flüchtlings-Situation in den letzten Jahren stieg insbesondere die Zahl der Seiteneinsteigenden aus Afghanistan (2016: 541) und dem Nahen und Mittleren Osten (2016: Syrien n = 231; Iran n = 61; Irak n = 68) sowie aus Südost-Europa sehr stark an (► **Abb. 1**).

Bei über 98% der Seiteneinsteigenden wurde ein Seh- und ein Hörtest dokumentiert. Bei beiden Tests ist ein zunehmender Trend über die Zeit erkennbar, der insbesondere bei dem Sehtest in den letzten 3 Jahren einen deutlichen Anstieg aufweist (► **Tab. 2**).

► **Tab. 3** zeigt die erhobenen Impfstaten insgesamt, in ► **Abb. 2** sind diese von 2010 bis 2016 im Jahrestrend dargestellt. Im Jahr 2016 waren – bedingt durch die Zunahme von Seiteneinsteigenden aus Flüchtlingsfamilien – die Impfraten deutlich geringer (► **Abb. 2**).

Die Untersuchung der Atemwege, des Herz-Kreislaufsystems, des Muskel- und Skelettsystems, des Abdomens und der Haut waren bei 56–59% der Kinder auswertbar dokumentiert, die des Endokriniums – im Wesentlichen Inspektion und Palpation der

Schilddrüse – und die neurologische Untersuchung bei 42% bzw. 47%. Auffällige Befunde waren selten (► **Tab. 4**). Bei 95% der Untersuchten war die Überprüfung auf Läuse auswertbar dokumentiert: demnach wiesen 1,7% der Untersuchten eine Läusebefall auf – ohne Hinweis auf einen zunehmenden Trend über die Jahre.

Insgesamt 2171 (26,3%) der Vorgestellten wurden geröntgt. Dabei wurden 16 (0,7%) auffällige Befunde erhalten. Es handelte sich dabei meist um unspezifische entzündliche Veränderungen des Bronchialsystems bzw. kardiologische oder orthopädische Auffälligkeiten. In keinem einzigen Fall wurde eine Tuberkulose gefunden.

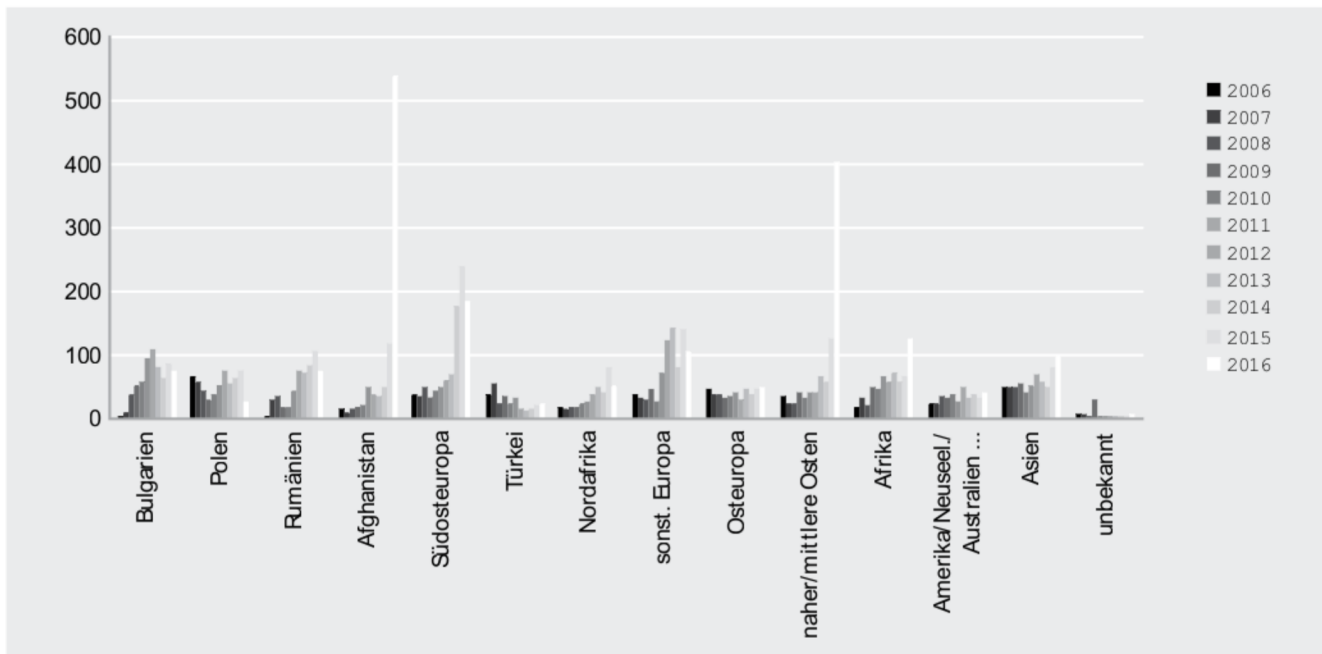
## Diskussion

In Deutschland werden Schuleingangsuntersuchungen von Kindern vor Schuleintritt seit über 100 Jahren durchgeführt [20, 21].

Heute werden die Schuleingangsuntersuchung in Deutschland in praktisch allen Bundesländern nach dem bereits Ende der 1960er Jahre entwickelten sog. Bielefelder Modell in modifizierter Form durchgeführt und dokumentiert und für die Entwicklungsdiagnostik verschiedene Entwicklungstests eingesetzt, die für das Alter von 5,0 bis 7,0 Jahren validiert sind. Ziel der Schuleingangsuntersuchung heute ist, frühzeitig einen Förderbedarf der Kinder zu erkennen und die entsprechende Förderung rechtzeitig vor Schulbeginn einzuleiten, um dem Kind einen guten Schulstart zu ermöglichen.

Eine Entwicklung, die bei der Festlegung der Schuleingangsuntersuchung noch nicht im derzeitigen Ausmaß absehbar war, ist die Mobilität der Menschen, innerhalb Deutschlands, aber auch zwischen verschiedenen Ländern. Viele Menschen kommen aus anderen Ländern nach Deutschland, um hier ihren Lebensunterhalt zu verdienen, oft auch mit ihren Familien mit Kindern (Arbeitsmigration). Seit Öffnung der Grenzen für Neu-EU-Bürger kommen zunehmend Menschen aus Rumänien und Bulgarien nach Deutschland, oft mit ihren Familien. Aber auch die Kriege und Bürgerkriege in verschiedenen Teilen der Welt bringen viele Menschen als Flüchtlinge nach Europa und Deutschland, ebenfalls häufig Familien. Es handelt sich bei den Seiteneinsteigenden also um Kinder unterschiedlichen Alters, aus unterschiedlichen Kulturen und Sprachräumen, mit unterschiedlicher bis hin zu gar keiner Schulbildung.





► **Abb. 1** Anzahl der in den Jahren 2006–2016 in Frankfurt am Main untersuchten Seiteneinsteigenden nach Herkunftsland bzw. Herkunftsregion.

Alle diese Kinder im Alter von 6–15 Jahren unterliegen in Deutschland der Schulpflicht und müssen – als Seiteneinsteigende – in die Schule gehen, unabhängig von ihrer vorherigen Schulkarriere, Bildung oder Vorgeschichte.

Die in Frankfurt schulpflichtigen Seiteneinsteigenden werden alle zunächst im Aufnahme- und Beratungs-Zentrum des Staatlichen Schulamts vorgestellt und dort in der Regel mithilfe von Dolmetschern zur vorhergehenden Schulerfahrung befragt. Falls möglich werden dort auch die letzten Zeugnisse eingesehen. Darüber hinaus werden die Kinder gebeten, im Rahmen einer orientierenden Testung bspw. einige Sätze in ihrer Herkunftssprache und -schrift zu schreiben und vorzulesen und einige ihrem Alter entsprechende Rechenaufgaben in den Grundrechenarten zu lösen. Auf dieser Grundlage werden sie bestimmten Schulen bzw. Intensivklassen zugeordnet. Vor Schuleintritt sollen sie auch im Gesundheitsamt im Rahmen der sog. „Seiteneinsteigenden-Untersuchung“ untersucht werden.

Diese Untersuchung wurde im Kinder- und Jugendärztlichen Dienst des Frankfurter Gesundheitsamtes seit vielen Jahren analog der Schuleingangsuntersuchung vorgenommen und dokumentiert. Da allerdings keine standardisierten und validierten Tests zur Entwicklungsdiagnostik für alle infrage kommenden Altersgruppen zur Verfügung standen, wurde auf eine ausführliche Untersuchung und Dokumentation der Entwicklung verzichtet, dafür aber infektiologische Fragestellungen miteinfasst. Da manche Seiteneinsteigende aus Ländern mit höherer Tuberkuloseinzidenz und/oder schlechteren hygienischen Verhältnissen kommen bzw. auf ihrem Fluchtweg ungünstige hygienische Verhältnisse vorhanden waren, wurden alle Kinder auf Läusebefall untersucht und Kinder über 15 Jahre aus sogenannten Hochprävalenzländern (Tb-Inzidenz > 40/100 000) geröntgt.

Vor Diskussion der Befunde ist auf die Limitationen hinzuweisen: es handelt sich um eine retrospektive Auswertung von Unter-

suchungen, die über viele Jahre von vielen Mitarbeitern der Abteilung, zwar weitgehend standardisiert durchgeführt, doch offenbar nicht ausreichend standardisiert dokumentiert werden konnten, u. a. auch, weil die EDV-Software nicht explizit hierfür eingerichtet worden war. Je nach Untersuchungsparameter waren bei weniger als 1 % oder mehr als 50 % der vorgestellten Seiteneinsteigenden die Befunde nicht auswertbar dokumentiert.

Angesichts der methodischen Erfassungsprobleme, wonach retrospektiv nicht entschieden werden konnte, ob bei fehlender Dokumentation keine Untersuchung durchgeführt wurde und deswegen keine Eintragung vorhanden war, oder ob die Untersuchung durchgeführt wurde und negativ, also unauffällig, war und aus diesem Grund kein Eintrag vorhanden war, wurden für die körperliche Untersuchung die auffälligen Befunde nur auf die erkennbar dokumentierten Untersuchten (je nach Untersuchung ca. 45–60 % der Kinder) bezogen. Trotz dieser methodisch erheblichen Limitation sind die Aussagen stabil: körperliche Auffälligkeiten wurden nur in wenigen Prozent der Kinder festgestellt.

Die durchgeführten Seh- und Hörtests wurden über alle Jahre bei 98–99 % der vorgestellten Kinder dokumentiert, sodass hier – abgesehen von den grundsätzlichen methodischen Limitationen von Screening-Untersuchungen – keine durch etwaige Untererfassung bedingten methodischen Probleme zu berücksichtigen sind. Ca. 4 % der Untersuchten zeigten im Hörscreening einen auffälligen Befund. Diese Rate nahm über die Jahre von ca. 1 % auf ca. 4 % zu. 22 % der Untersuchten wiesen beim Sehscreening einen auffälligen Befund auf – mit einem deutlich zunehmenden Trend insbesondere in den letzten 3 Jahren. Beim Vergleich dieser Daten mit denen der Einschulungs-Untersuchungen für Erstklässler zeigt sich, dass dort die im Screening erhaltenen Hörstörungen – stabil über die Jahre 2002–2016 – im Mittel bei 8 % lagen, die Sehstörungen sich jedoch von 2002 bis 2016 von 13 auf 25 % verdoppelt hatten [12]. Somit wird der bei den Seiteneinsteigenden erhaltende zu-



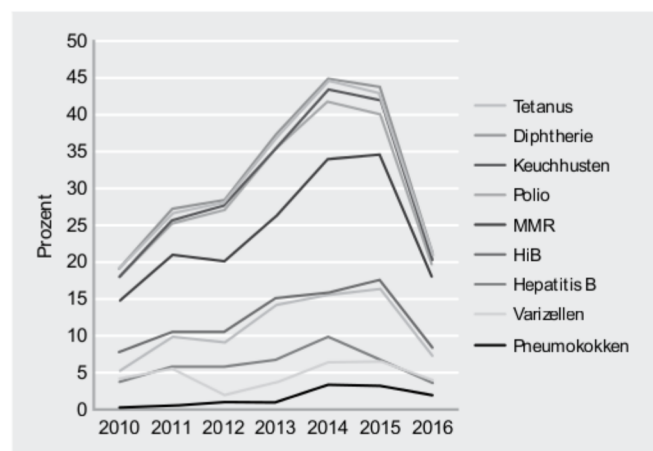
► **Tab. 2** Ergebnisse der Seh- und Hörtests der untersuchten Seiteneinsteigenden 2006–2016.

Jahr	Untersuchte dokumentiert untersucht	Neuer Befund		in Behandlung	
		n	% (dokumentiert untersucht)	n	% (dokumentiert untersucht)
<b>Hörtest</b>					
2006	392	5	1,3		
2007	402	4	1,0	3	0,7
2008	415	10	2,4		
2009	472	10	2,1		
2010	446	17	3,8	1	0,2
2011	630	32	5,1	2	0,3
2012	770	29	3,8		
2013	781	34	4,4	5	0,6
2014	807	35	4,3	4	0,5
2015	1202	45	3,7	2	0,2
2016	1869	85	4,5	7	0,4
<b>Summe</b>	<b>8186</b>	<b>306</b>	<b>3,7</b>	<b>24</b>	<b>0,3</b>
<b>Sehtest</b>					
2006	392	37	9,4	21	5,4
2007	404	62	15,3	17	4,2
2008	415	50	12,0	24	5,8
2009	472	63	13,3	28	5,9
2010	446	60	13,5	15	3,4
2011	631	92	14,6	35	5,5
2012	770	119	15,5	50	6,5
2013	777	118	15,2	63	8,1
2014	811	139	17,1	60	7,4
2015	1202	224	18,6	79	6,6
2016	1868	374	20,0	85	4,6
<b>Summe</b>	<b>8188</b>	<b>1338</b>	<b>16,3</b>	<b>477</b>	<b>5,8</b>

► **Tab. 3** Impfstatus der untersuchten Seiteneinsteigenden 2006–2016 – nach den Kriterien der STIKO.

	Kom- plett	Inkom- plett	keine Impfung	Unbe- kannt
	%	%	%	%
<b>Tetanus</b>	25,0	7,9	3,2	64,0
<b>Diphtherie</b>	25,3	7,6	5,8	61,3
<b>Keuchhusten</b>	24,3	7,4	4,2	64,2
<b>Polio</b>	23,6	7,3	4,9	64,2
<b>HIB</b>	9,9	6,6	18,4	65,1
<b>MMR</b>	19,5	10,1	6,1	64,3
<b>Meningokokken</b>	8,9	0,0	25,9	65,2
<b>Hepatitis B</b>	4,8	20,7	10,1	64,5
<b>Varizellen</b>	3,7	4,6	26,7	65,0
<b>Pneumokokken</b>	1,4	2,9	30,3	65,3

nehmende Trend von Auffälligkeiten beim Sehen auch bei den Einschulungsuntersuchungen der Erstklässler in Frankfurt bestätigt. Als mögliche Ursachen werden derzeit – neben der Anschaffung neuer Sehtestgeräte im Jahr 2014 – 2 Hypothesen diskutiert: eine zu geringe Zeit außerhalb geschlossener Räume (das Auge kann sich beim Sehen in die Ferne erholen) sowie das zunehmende Spie-



► **Abb. 2** Anteil dokumentierter vollständiger Impfungen 2010–2016.

len mit kleinen elektronischen Geräten wie Smartphones usw. [12, 22–26]. Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurden weitergehende Befragungen im Rahmen der Einschulungsuntersuchungen gestartet.

Zwei Drittel der Seiteneinsteigenden konnten keine Impfdokumente vorlegen, und nur jedes vierte vorgestellte Kind war ausrei-

► **Tab. 4** Ergebnisse der auswertbar dokumentierten körperlichen Untersuchung der Seiteneinsteigenden 2006–2016

	Dokumentiert untersucht	Befund neu		Befund in Behandlung	
	n ( % von Allen)	n	%	n	%
Atmung/Herz-Kreislauf	4860 (59 %)	172	3,5	36	0,7
Muskel/Skelett	4649 (56 %)	72	1,5	67	1,4
Haut	4742 (58 %)	69	1,5	154	3,2
Abdomen	4661 (57 %)	33	0,7	10	0,2
Endokrinium	3450 (42 %)	20	0,6	15	0,4
Neurologie	3874 (47 %)	14	0,4	22	0,6

chend gegen Tetanus, Diphtherie, Polio und Pertussis geimpft, jedes fünfte gegen Mumps, Masern und Röteln. Weitere von der Ständigen Impfkommission empfohlene Impfungen waren noch seltener durchgeführt worden. D. h. bei den Seiteneinsteigenden bestehen erhebliche Impflücken, die es durch Nachimpfungen zu schließen gilt. Hierauf wird in den Beratungsgesprächen eindringlich hingewiesen. Insbesondere Kinder, die mit ihren Eltern als Flüchtlinge nach Deutschland gekommen sind, sind unzureichend geimpft, bzw. können ihren Impfstatus nicht dokumentieren.

136 (1,7 %) von 7826 dokumentiert untersuchten Kindern wiesen einen Läusebefall auf, am häufigsten betraf das Kinder aus dem Nahen und Mittleren Osten und dem sonstigen Europa (> 3 %), aus Amerika/ Neuseeland, Asien und Nordafrika (> 2 %) sowie auf Afghanistan, Rumänien und der Türkei (1,5– < 2 %), am seltensten Kinder aus Osteuropa, Polen und Afrika (≤ 0,8 %). Läuse wurden also nicht unbedingt bei Kindern aus Ländern mit schwierigen sozioökonomischen und hygienischen Bedingungen gefunden.

Kinder über 15 Jahre, die aus Hochprävalenzländern für Tuberkulose einreisten, wurden zum Ausschluss einer Tuberkulose geröntgt. Bei 0,7 % der geröntgten Kinder wurde ein auffälliger Befund festgestellt, darunter unspezifische entzündliche Veränderungen des Bronchialsystems bzw. kardiologische Auffälligkeiten. In keinem einzigen Fall handelte es sich dabei um eine Tuberkulose. Damit unterscheiden sich diese Ergebnisse deutlich von den Ergebnissen der Röntgenuntersuchungen bei unbegleiteten minderjährigen Ausländern (UMA). In Frankfurt am Main werden diese seit 2006 im Auftrag des Jugend- und Sozialamtes im Gesundheitsamt untersucht, einschließlich Röntgendiagnostik bei den Jugendlichen ab 15 Jahren. Insgesamt waren 34 (0,9 %) der 3675 zwischen 2006 und 2016 untersuchten UMA an Tuberkulose erkrankt. Am häufigsten betroffen waren somalische (3,4 %), sowie äthiopische und schwarzafrikanische (1,4 und 1,3 %) UMA. Jugendliche aus anderen Ländern, einschließlich Afghanistan und Eritrea waren seltener erkrankt [27]

Im April 2016 publizierte das Hessische Ministerium für Gesundheit und Soziales – basierend auf der Verordnung über die Zulassung und die Ausgestaltung von Untersuchungen und Maßnahmen der Schulgesundheitspflege [28] – einen „Erlass schulärztliche Untersuchung von Seiteneinsteigenden“ [15]. Als Ziel wird genannt: „Mit der schulärztlichen Untersuchung der Seiteneinsteigenden soll die Beurteilung des Gesundheitszustands und wesentlicher im Schulsystem zu beachtenden Fähigkeiten erfolgen und ggf. Empfehlungen zu notwendigen Diagnostik-, Therapie- und Fördermaßnahmen sowie nach STIKO-Empfehlungen fehlenden Impfungen gegeben werden. Die Durchführung der Impfungen kann durch das Gesundheitsamt angeboten werden. ... Da die Bewertung des Ent-

wicklungsstandes der Kinder altersabhängig ist, ist für „Seiteneinsteigende“ ein anderer Untersuchungsumfang erforderlich als für Kinder bei der Einschulung. Als Leitlinie für die ärztliche Untersuchung der Kinder wurde folgender Mindestumfang festgelegt: Anamnese und Dokumentation einschließlich Impfstatus, standardisiertes Sinnesorganscreening (Hören, Sehen), Ganzkörperuntersuchung des/der weitgehenden einkleideten Schülers/Schülerin, grob orientierende Einschätzung der sprachlichen Entwicklung und der motorischen Fähigkeiten, Verhaltensbeobachtung, Erfassung einer chronischen Erkrankung oder einer Behinderung sowie Impfbuchkontrolle und Beratung.

Bei Auffälligkeiten sollen die Eltern über weitere Untersuchungsmöglichkeiten beraten werden. Sofern schulrelevante Probleme erkennbar sind, sollen die Ergebnisse mit den Eltern und der Schule besprochen werden, um Fördermöglichkeiten zu erschließen.“ [15].

D. h. die Seiteneinsteigenden-Untersuchung hat – wie die Schuleingangs-Untersuchung auch – eine allgemeine Untersuchung und insbesondere die Erhebung etwaiger schulrelevanter Befunde im Fokus, nicht den Ausschluss von Infektionen. Dies wird aber von vielen Schulen so angenommen, weshalb manche den Schulbesuch verweigern, bevor die „Seiteneinsteigenden-Untersuchung“ durchgeführt wurde.

In Nordrhein-Westfalen war bereits 2013 ein Erlass zur Untersuchung von „seiteneinsteigenden“ Kindern veröffentlicht worden, der im Januar 2016 durch eine sog. Handreichung „Schulpflicht und Einschulungsuntersuchungen von „neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen““ ergänzt wurde [16]. Hierin wird explizit klargestellt, dass im Gegensatz zu den Untersuchungen nach § 62 Asylgesetz (AsylG), die sich in erster Linie gegen die Verbreitung von Infektionserkrankungen richtet, bei den Untersuchungen von Seiteneinsteigenden schulärztliche Inhalte im Fokus stehen. Weiter wird darauf hingewiesen, dass gerade bei Seiteneinsteigenden eine umfangreiche sozialpädiatrische Anamnese besonders wichtig ist. Neben der – wie in Hessen auch – vorgeschriebenen körperlichen Untersuchung, den Seh- und Hörtests sowie der Impfanamnese und ggf. subsidiär selbst durch den ÖGD anzubietenden Impfung fordert die „Handreichung“ eine „orientierende Einschätzung der altersentsprechenden Entwicklung – wenn möglich mit hierfür geeigneten Screening-/Testverfahren. Für Kinder im Einschulungsalter (+ / – 1 Jahr) können hier die sprachfreien Untertests des SOPESS verwendet werden; für ältere Kinder gibt es analoge Verfahren“ [16]. Erfahrungen mit diesen Verfahren sind nach unserer Kenntnis bislang nicht publiziert.

In Frankfurt am Main wurden im Rahmen der Seiteneinsteigenden-Untersuchungen bislang über die eigentlichen schulärztlichen Fragen hinaus bestimmte infektiologische Fragestellungen mit be-

arbeitet (Tuberkulose-Ausschluss und Suche nach Läusebefall), aber die im Erlass im Jahr 2016 geforderte „grob orientierende Einschätzung der sprachlichen Entwicklung und der motorischen Fähigkeiten“ nicht vorgenommen. Vor dem Hintergrund des Erlasses und nicht zuletzt auch aufgrund der Erfahrungen über mehr als 10 Jahre mit 2171 Röntgenuntersuchungen ohne Hinweis auf Tuberkulose, wurde die Praxis, Kinder aus Hochprävalenzländern zu röntgen, verlassen.

Abgesehen davon, dass die Entwicklungstests für Kinder im Vorschulalter [3–10] nicht für ältere Kinder im Schulalter, also Seiteneinsteigende, validiert sind, und dass sprachfreie, den kulturellen Hintergrund der Herkunftsländer berücksichtigende Untersuchungsverfahren nicht verfügbar sind, stellt sich die Frage der Sinnhaftigkeit eines Entwicklungs-Screenings für Seiteneinsteigenden, denn eine vorschulische Förderung ist angesichts der unmittelbar geltenden Schulpflicht nicht mehr möglich. Darüber hinaus kann angenommen werden, dass Entwicklungsauffälligkeiten und -defizite im Rahmen der Beschulung in den Intensivklassen mindestens ebenso gut feststellbar sind wie im Rahmen der kurzen, einmaligen Vorstellung im Kinder- und Jugendärztlichen Dienst der Gesundheitsämter.

Uneingeschränkt zu befürworten ist jedoch das Seh- und Hör-screening, um etwaige Probleme – auch, aber nicht nur in der Schule – frühzeitig erkennen und behandeln zu können. Auch die körperliche Untersuchung im Hinblick auf akute oder chronische Erkrankungen erscheint durchaus sinnvoll, einerseits, da außer der J1 für ältere Kinder dieser Altersgruppen keine weitere Kinder-Vorsorgeuntersuchung vorgeschrieben ist, andererseits, da in Frankfurt viele zugezogene Familien über Probleme klagen, einen Kinderarzt zu finden. Somit ist die Seiteneinsteigenden-Untersuchung nicht nur eine schulärztliche sondern oft auch eine subsidiäre kinder- und jugendärztliche Untersuchung.

In diesem Zusammenhang ist auch zu überlegen, ob die im Erlass des Landes Hessen vorgesehene Möglichkeit, selbst Impfungen anzubieten, durch den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst angeboten werden sollte, damit auch bei Schwierigkeiten der neu zugezogenen Familien, einen Kinderarzt zu finden, die vorhandenen Impfungen zeitnah geschlossen werden können.

Zusammenfassend ist auf Grundlage der hier vorgestellten Erfahrungen festzustellen, dass die Untersuchung der aus anderen Ländern zugezogenen Seiteneinsteigenden sinnvoll erscheint, insbesondere das Seh- und Hörscreening, die körperliche Untersuchung und die Überprüfung des Impfstatus, ggf. mit Schließung der Impfungen. Demgegenüber erscheint eine ausführliche Entwicklungsdiagnostik bei fehlenden Fördermöglichkeiten vor Schulbeginn nicht vordringlich.

## Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- [1] Wegner RE. Aufgaben des ÖGD im Rahmen der Kinder- und Jugendgesundheit. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforsch Gesundheitschutz 2005; 48: 1103–1110
- [2] Meireis H. Lage und Perspektive des Kinder- und Jugendgesundheitsdienstes KJGD. Gesundheitswesen 2001; 63: 667–671
- [3] Dietmair I, Simon K. Screening des Entwicklungsstandes (S-ENS)- ein Verfahren zur Erfassung von Entwicklungsstörungen im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung. Congress Abstract. Gesundheitswesen 2004; 66–33
- [4] S-ENS. Screening des Entwicklungsstandes bei Einschulungsuntersuchungen. Testzentrale <http://www.testzentrale.de/programm/screening-des-entwicklungsstandes-bei-einschulungsuntersuchungen.html> (Zugang 14.05.2017)
- [5] SOPHIA. <http://www.sophia-online.org> (Zugang 14.05.2017)
- [6] Waldmann H-C, Oldenhege M, Petermann F et al. Screening des Entwicklungsstandes bei der Einschulungsuntersuchung: Validität der kognitiven Skalen des SOPESS. Gesundheitswesen 2009; 71: 656–662
- [7] Petermann F, Daseking M. Screening und Schuleingangsdiagnostik. Gesundheitswesen 2011; 73: 635–636
- [8] Daseking M, Oldenhege M, Petermann F et al. Die Validität der Sprachskala des SOPESS unter Berücksichtigung der Erstsprache. Gesundheitswesen 2009; 71: 663–668
- [9] Daseking M, Petermann F, Röske D et al. Entwicklung und Normierung des Einschulungstestes SOPESS. Gesundheitswesen 2009; 71: 648–655
- [10] Daseking M, Petermann F, Simon K et al. Vorhersage von schulischen Lernstörungen durch SOPESS. Gesundheitswesen 2011; 73: 650–659
- [11] Gesundheitsamt Frankfurt. Kindergesundheit in Frankfurt am Main. Daten des Gesundheitsamtes 2002–2014. Frankfurt 2015
- [12] Gesundheitsamt Frankfurt. Kindergesundheit in Frankfurt am Main. Daten des Gesundheitsamtes 2002–2014. Ergänzungsbericht 2015–2016. Frankfurt, 2017
- [13] Gesundheitsberichterstattung NRW. [www.lzg.nrw.de/gbe](http://www.lzg.nrw.de/gbe)
- [14] Gesundheitsberichterstattung Bayern. [www.bestellen.bayern.de/application/applst](http://www.bestellen.bayern.de/application/applst)
- [15] Hessisches Ministerium für Soziales und Integration. Erlass Schulärztliche Untersuchung bei Seiteneinsteigern. 11.04.2016
- [16] NN. Schulpflicht und Einschulungsuntersuchungen von „neu zugewanderten Kindern und Jugendlichen“. Handreichung für die Kinder- und Jugendgesundheitsdienste der unteren Gesundheitsbehörden in Nordrhein-Westfalen. 18.01.2016 (erstellt von einer AG unter Beteiligung des Sprecherkreises der Kinder- und Jugendgesundheitsdienste des Landes NRW, des Landesentrums Gesundheit (LZG. NRW), der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen (AfÖG) und des Ministeriums für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen (MGEPA NRW)
- [17] Klaeger-Manazell C. Augenuntersuchung. In: Baumann T. Atlas der Entwicklungsdiagnostik. 2. Auflage. Thieme; Stuttgart: 2007: S 47–54
- [18] Vischer M. Gehöruntersuchung. In: Baumann T. Atlas der Entwicklungsdiagnostik. 2. Auflage. Thieme; Stuttgart: 2007: S 55–60
- [19] Schmidt W. Dokumentation schulärztlicher Untersuchungen. Gesundheitswesen 1970; 32:159–162
- [20] Wattjes A. Die Schuleingangsuntersuchung: ein kritischer Blick auf Historie und Status quo. Universität Düsseldorf; Masterarbeit: 2014
- [21] Wattjes A. Die Schuleingangsuntersuchung Gesundheitswesen, eingereicht
- [22] Barry RJ, Wacogne I, Abbott J. Spending an additional 40 min outdoors each day reduces the incidence of myopia among primary school children in China. Arch Dis Child Educ Pract Ed 2016; 101: 219



- [23] Guggenheim JA, Northstone K, McMahon G et al. Time outdoors and physical activity as predictors of incident myopia in childhood: a prospective cohort study. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2012; 53: 2856–2865
- [24] Guo Y, Liu LJ, Xu L et al. Outdoor activity and myopia among primary students in rural and urban regions of Beijing. *Ophthalmology* 2013; 120: 277–283
- [25] Jones LA, Sinnott LT, Mutti DO et al. Parental history of myopia, sports and outdoor activities, and future myopia. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2007; 48: 3524–3532
- [26] Jones-Jordan LA, Sinnott LT, Cotter SA et al. Time outdoors, visual activity, and myopia progression in juvenile-onset myopes. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014; 53: 769–775
- [27] Karathana M, Krackhardt B, Huber M et al. Unbegleitete minderjährige Asylsuchende (UMA) in Frankfurt am Main 2006–2015: Allgemeiner Gesundheitszustand, Prävalenz von Tuberkulose, Parasiten und multiresistenten Erregern. *Hygiene und Medizin* 2016; 41: 152–159
- [28] NN. Verordnung über die Zulassung und die Ausgestaltung von Untersuchungen und Maßnahmen der Schulgesundheitspflege vom 9. Juni 205. Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen Teil I vom 4. Juli 205. S 270-5271