

# Stellungnahme der OEGGG mit Literaturübersicht zum Geburtsmodus von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit

## Statement by the OEGGG with Review of the Literature on the Mode of Delivery of Premature Infants at the Limit of Viability



### Autoren

Thorsten Fischer<sup>1</sup>, Manfred Mörtl<sup>2</sup>, Philipp Reif<sup>3</sup>, Herbert Kiss<sup>4</sup>, Uwe Lang<sup>3</sup>, für die Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG)

### Institute

- 1 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Paracelsus Medizinischen Universität Salzburg, Salzburg, Österreich
- 2 Frauenklinik des Klinikums Klagenfurt, Klagenfurt am Wörthersee, Österreich
- 3 Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Universität Graz, Graz, Österreich
- 4 Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Wien, Österreich

### Schlüsselwörter

Geburtsmodus, frühe Frühgeburtlichkeit, Schwangerschaft, perinatale Mortalität, neonatale Morbidität

### Key words

mode of delivery, early preterm birth, pregnancy, perinatal mortality, neonatal morbidity

eingereicht 16. 5. 2018

revidiert 2. 8. 2018

akzeptiert 3. 8. 2018

### Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-0669-1480>

Geburtsh Frauenheilk 2018; 78: 1212–1216 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York | ISSN 0016-5751

### Korrespondenzadresse

Univ.-Prof. Dr. med. Thorsten Fischer  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
der Paracelsus Medizinischen Universität Salzburg  
Müllner Hauptstraße 48, 5020 Salzburg, Österreich  
[th.fischer@salk.at](mailto:th.fischer@salk.at)

### ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahr 2017 hat die Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) eine Leitlinie zur Erstversorgung von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit ver-

öffentlicht. In dieser Leitlinie wurde empfohlen, im Bereich der frühen Frühgeburt (22 + 0–24 + 6 SSW) aufgrund eines vermeintlich geringeren perinatalen Hirnblutungsrisikos als Entbindungsmodus eine Sectio caesarea zu präferieren. Im Gegensatz dazu ist die Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG) der Ansicht, dass es für diese Empfehlung keine klinische und wissenschaftliche Grundlage gibt und der Entbindungsmodus im Bereich der frühen Frühgeburtlichkeit der individuellen maternalen und fetalen klinischen Situation angepasst werden muss. Die internationale Datenlage der meist retrospektiven Untersuchungen zeigt heterogene Ergebnisse zu der Fragestellung des Entbindungsmodus. Prospektive und randomisierte Daten liegen nur unzureichend vor. Eine Cochrane-Analyse zeigt keinen Vorteil zugunsten der Schnittentbindung. Die deutschsprachigen Leitlinien (AWMF und Schweiz) kommen zu analogen Empfehlungen, den Entbindungsmodus im Bereich der frühen Frühgeburt individuell der jeweiligen klinischen Situation anzupassen. Die OEGGG empfiehlt deshalb im Bereich der frühen Frühgeburtlichkeit bei Einlingen in Schädellage ein individuelles Entbindungsmanagement, das die maternale und fetale klinische Situation berücksichtigt und auch eine Vaginalgeburt als Geburtsmodus in den klinischen Entscheidungsprozess einschließt.

### ABSTRACT

In 2017, the Austrian Society for Paediatric and Adolescent Medicine (ÖGKJ) published a guideline on the primary care of premature infants at the limit of viability. In this guideline, it is recommended that a Caesarean section be preferred as mode of delivery with regard to an early preterm birth (22 + 0–24 + 6 weeks of pregnancy) due to an allegedly lower perinatal risk of cerebral haemorrhage. In contrast to this, the Austrian Society for Gynaecology and Obstetrics (OEGGG) considers there to be no clinical and scientific basis for this recommendation and the mode of delivery in the case of early preterm birth must be adapted to the individual maternal and foetal clinical situation. The international data available from the generally retrospective investigations show heterogeneous

results regarding the mode of delivery. The prospective and randomised data in this regard are insufficient. A Cochrane analysis does not show any advantage in favour of a Caesarean delivery. The German-language guidelines (AWMF and Switzerland) make analogous recommendations for adapting the mode of delivery with regard to an early preterm birth in-

dividually to the respective clinical situation. In the case of an early preterm birth and a singleton in cephalic presentation, the OEGGG therefore recommends individual management of the delivery which takes the maternal and foetal clinical situation into account and also includes vaginal delivery as a mode of delivery in the clinical decision process.

## Hintergrund

Im Jahr 2017 haben die Arbeitsgruppen Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) und Ethik in der Kinder- und Jugendheilkunde der ÖGKJ sowie des Instituts für Ethik und Recht in der Medizin der Universität Wien (IERM) eine Leitlinie zur „Erstversorgung von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit“ in der Monatszeitschrift Kinderheilkunde [1] publiziert.

Diese „Leitlinie“ analysiert aus pädiatrischer Sicht juristische, ethische, organisatorische und prognostische Aspekte von frühen Frühgeborenen, die zwischen den Schwangerschaftswochen (SSW) 22 + 0 und 24 + 6 geboren werden. In der „Leitlinie“ wurden erstmals Empfehlungen zum Geburtsmodus während dieser frühen Schwangerschaftswochen erstellt. In einer kurzen Stellungnahme wurde auf Grundlage von ausgewählten Publikationen resümiert, dass eine im Kollektiv der frühen Frühgeborenen geplante Sectio caesarea gegenüber einer Vaginalgeburt zu einem niedrigeren Hirnblutungsrisiko bei den Frühgeborenen führe und somit zu präferieren sei.

Diese unilaterale und nicht mit der OEGGG abgestimmte Empfehlung zum Geburtsmodus, insbesondere in Form einer erhöhten Verbindlichkeit mit implizierter juristischer Bindungswirkung als „Leitlinie“, ist aus Sicht der OEGGG abzulehnen, da sie formal die Kernkompetenz eines anderen Faches, der Geburtshilfe, betrifft und fachlich nicht haltbar ist. Die „Leitlinie“ berücksichtigt relevante medizinische Aspekte der Geburtshilfe und die internationale Studienlage wird nicht angemessen berücksichtigt. Ein Leitlinienreport zu der „Leitlinie“ „Erstversorgung von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit“ [1] wurde nicht publiziert.

Die zu diskutierende problematische Stellungnahme in der pädiatrischen Leitlinie lautet wie folgt:

„Die vorhandene Datenlage legt nahe, dass bei extremer Frühgeburtlichkeit eine von erfahrenen GeburtshelferInnen ausgeführte Kaiserschnittentbindung auch aus Schädellage einen Vorteil bezüglich Mortalität und Morbidität des Kindes bringt. Auch lässt sich belegen, dass Frühgeburten zu den Tagesrandzeiten sowie an Sonn- und Feiertagsdiensten, vor allem aber nachts mit einem schlechteren Outcome verbunden sind als Frühgeburten während der Kernarbeitszeit. Bei mit großer Wahrscheinlichkeit absehbarer Frühgeburt an der Grenze der Lebensfähigkeit erscheint deshalb eine ‚geplante‘ Kaiserschnittgeburt für das Kind von Vorteil.“

Fachvertreter der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe wurden zu dieser geburtshilflichen Empfehlung während der Erstellung nicht hinzugezogen. Mit Vertretern der Österreichischen Gesellschaft für Perinatalmedizin gab es keinen Konsens, der Dissens wurde nicht publiziert.

Nach einer ausführlichen Diskussion und Bewertung der vorhandenen Literatur wurde als verbindlicher Ersatz für den zuvor

veröffentlichten Absatz 6.4 der pädiatrischen „Leitlinie“ folgender Kompromissvorschlag einstimmig von den Vertretern der pädiatrischen und gynäkologischen Fachgesellschaft angenommen:

„Zum optimalen Entbindungsmodus an der Grenze der Lebensfähigkeit liegen naturgemäß kaum randomisierte Daten vor und die Ergebnisse der publizierten Studien sind widersprüchlich. Einzelne Studien scheinen einen Vorteil in Bezug auf Mortalität und Hirnblutungsrate durch Kaiserschnittentbindung nahezu legen, andere finden keinen Unterschied. Letztendlich muss der optimale Entbindungsmodus individuell festgelegt werden.“

## Ergänzende Ausführungen der OEGGG mit Literaturübersicht

In Österreich liegt die Rate der Frühgeburtlichkeit mit 7,7% [2] im europäischen Vergleich im Mittelfeld. Besonders die extrem Frühgeborenen vor der vollständigen 26. SSW sind noch immer durch eine frühgeburtsassoziierte Morbidität und Mortalität bedroht. Die internationale Datenlage zu diesem Thema ist heterogen und unzureichend. Es liegen im Detail keine geburtshilflichen und neonatologischen Daten zum Geburtsmodus für das in der Leitlinie besprochene Gestationsalter von 22 + 0 bis 24 + 6 SSW vor.

Die Kritik der Vertreter der OEGGG bezieht sich vor allem auf 2 Punkte:

1. der empfohlene Entbindungsmodus bei frühen Frühgeborenen und
2. das klinische Vorgehen bei Geburten außerhalb von Kernarbeitszeiten.

Unsere Stellungnahme der OEGGG bezieht sich ausschließlich auf singuläre Frühgeburten aus Schädellage. Mehrlingsgeburten und Geburten aus Beckenendlage sind wegen der unterschiedlichen Datenlage und somit abweichender Empfehlungen nachfolgend ausgenommen.

## Methode

Die geburtshilflichen Empfehlungen der publizierten pädiatrischen „Leitlinie“ wurden vom Vorstand der OEGGG nach Kenntnisnahme einstimmig abgelehnt. Somit kam es am 23.05.2017 auf Wunsch der OEGGG zu einem Fachtreffen von Vertretern der 3 Gesellschaften ÖGKJ, IERM und OEGGG mit dem Ziel, die aus juristischer Sicht problematische und aus medizinischer Sicht falsche Empfehlung zum Geburtsmodus im Bereich der frühen Frühgeburtlichkeit im Konsens der Fachgesellschaften zu ändern. Teilnehmer waren: A. Berger (Wien), C. Dadak (Wien), T. Fischer (Salzburg), U. Kiechl-Kohlendorfer (Innsbruck), H. Kiss (Wien), U. Lang (Graz), M. Mörtl (Klagenfurt), P. Reif (Graz), H. Salzer (Tulln)

und M. Wald (Salzburg). Die von den Autoren dem Vorstand der ÖGGG vorgelegte Empfehlung wurde im Vorstand 2-mal diskutiert und vom Vorstand der ÖGGG am 14.03.2018 zur Publikationseinreichung einstimmig freigegeben.

Für die Beantwortung der Fragen (Geburtsmodus bei früher Frühgeburt und Einfluss des Entbindungszeitpunktes für die neonatale Morbidität) wurde eine Literaturrecherche in PubMed (berücksichtigte Literatur bis 03.2018) durchgeführt und die für die Beantwortung der Fragestellung relevante Literatur berücksichtigt.

## Geburtsmodus bei früher Frühgeburtlichkeit

Die aktuell gültige AWMF-Leitlinie [3], die unter Mitarbeit von neonatologischen Intensivmedizinern und Vertretern der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Vertretern der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin erstellt wurde, hat die unzureichende und z. T. widersprüchliche Datenlage zum Entbindungsmodus im Bereich der Frühgeburtlichkeit gewürdigt und daher eine Empfehlung offen formuliert: „*Ergebnisse verfügbarer Studien zum Entbindungsmodus sind widersprüchlich. Ob eine Schnittentbindung im konkreten Einzelfall Vorteile bietet, muss anhand des Zustandes und des Kindes individuell abgewogen werden*“.

Die gültigen Schweizer Empfehlungen, die seit 2011 nicht überarbeitet wurden, kommen zu einer analogen Schlussfolgerung [4]. Eine Schweizer Publikation empfiehlt daher keine generelle Sectio caesarea in Situationen der frühen Frühgeburtlichkeit, solange nicht bewiesen ist, dass die nachgewiesene steigende Sectiorate auch zu einem neurologischen Benefit der Frühgeborenen führt. Die Schweizer Leitlinie fokussiert besonders auf frühe Frühgeborene in Schädellage ohne assoziierte maternale oder fetale Risiken, bei denen eine primär gewählte Sectio caesarea ohne Vorteil sei [4]. Dagegen verringert sich durch eine Sectio caesarea die perinatale Mortalität im Bereich der frühen Frühgeburtlichkeit, wenn eine Gemini- oder Beckenendlagen-Schwangerschaft vorliegt. Gewichtsretardierte Kinder würden bis 30 + 0 SSW von einer Schnittentbindung profitieren.

Das Kollektiv der Schwangeren, denen eine sehr frühe Frühgeburt droht, ist sehr heterogen. Pränatale Indikationen stehen maternalen Indikationen gegenüber. Therapierefraktären Geburtseignissen (z. B. therapierefraktärer Wehentätigkeit, Fruchtblasenprolaps, Amnioninfektionssyndrom, vorzeitigen Plazentalösungen) stehen iatrogene Schwangerschaftsbeendigungen (z. B. besonders schwere Präeklampsien, Plazentateillösungen, schwere Plazentainsuffizienzen) gegenüber. Diese klinische Variabilität, die zur frühen Frühgeburt führt, lässt eine retrospektive neonatologische Analyse der geburtsassoziierten Morbidität nicht bzw. nur eingeschränkt zu. Hirnblutungsanfällige Frühgeborene sind häufiger Kinder mit einer begleitenden neonatalen Infektion und häufig Folge der maternalen Infektion. Die Erfahrung zeigt, dass diese Kinder aufgrund der Geburtsmechanik oder kurzfristigen zeitlichen Ereignisse regelmäßig vaginal entbunden werden. Frühgeborene nach einer schweren Plazentainsuffizienz oder maternalen Präeklampsie werden fast ausschließlich durch eine primäre Sectio caesarea entbunden, da die medikamentöse Zervixreifung zeitlich nicht möglich ist bzw. Uteruskontraktionen

von den meist wachstumsretardierten Feten nicht toleriert werden. Der Bias der heterogenen Entbindungsindikationen ist ein bisher nahezu unlösbares Problem bei der Beantwortung der Frage des optimalen Entbindungsmodus im Bereich der frühen Frühgeburt. Eine Schnittentbindung bei fortgeschrittener Geburt z. B. aufgrund eines Fruchtblasenprolapses oder einer therapierefraktären Wehentätigkeit kann aufgrund der schwierigen und mitunter traumatisierenden Kindsentwicklung das individuelle neonatale Morbiditätsrisiko negativ beeinflussen.

Wünschenswert sind prospektive randomisierte Studien. Die einzige Cochrane-Analyse zu diesem Thema aus dem Jahre 2013 identifizierte nur 4 Studien, die den strengen Cochrane-Kriterien entsprechen [5]. Die Autoren des Cochrane Reviews kommen zu dem Schluss, dass die Datenlage der 122 analysierten Fälle nicht ausreicht, um Empfehlungen zum Entbindungsmodus ableiten zu können. Alle 4 Studien wurden wegen Rekrutierungsschwierigkeiten vorzeitig abgebrochen. Es gab keine Unterschiede zwischen den Entbindungsgruppen (geplante Sectio caesarea vs. geplante Vaginalgeburt) bei den wichtigen neonatalen Mortalitäts- und Morbiditätskriterien (Asphyxie, perinataler Tod, hypoxische ischämische Enzephalopathie, Atemnotsyndrom und postnatale Entwicklung). Die Rate akuter maternaler Komplikationen war in der randomisierten Sectiogrube mit 7/122 Ereignissen gegenüber der Vaginalgeburtengruppe signifikant höher (Wundinfektionen, tiefe Beinvenenthrombose, toxischer Schock und Sepsis). Weitere prospektive Studien sind aufgrund der schwierigen ethischen Begleitumstände in einem sehr heterogenen klinischen Kollektiv nicht bzw. nur eingeschränkt zu erwarten. Die neonatalen und maternalen Langzeitfolgen von ggf. unnötigen Kaiserschnitten wurden in diesem Setting naturgemäß nicht überprüft, sind aber wohlbekannt und beschrieben.

Drei retrospektive Studien aus den Jahren 2010, 2013 und 2016 [6–8] kommen zum Ergebnis, dass frühe Frühgeborene nicht (automatisch) von einer Schnittentbindung profitieren würden:

- „*In our all-corners cohort, replicative of everyday obstetric practice, caesarean delivery did not improve neonatal outcomes in preterm infants*“. (23 + 0–36 + 0 SSW) [6].
- „*In severely premature infants born after spontaneous onset of labour, the risk of adverse perinatal outcome does not seem to depend upon the mode of delivery, whereas the risk of maternal complications is significantly increased after caesarean section*“. (25 + 0–32 + 6 SSW) [7].
- „*In the preterm cohort, cesarean delivery was not protective against poor outcomes and in fact was associated with increased risk of respiratory distress and low Apgar score compared with vaginal delivery*“. (24 + 0–34 + 0 SSW) [8].

Allerdings sind diese retrospektiven Studien in einem klinisch heterogenen Kollektiv in ihrer Aussage limitiert und kommen häufig zu widersprüchlichen Ergebnissen. Ghi et al. [7] zeigen eine erhöhte intraventrikuläre Blutungsneigung (OR: 1,7) in der Gruppe der vaginal geborenen Kinder gegenüber per Sectio caesarea entbundenen Kindern. Die antenatale Steroidgaben wurden in der Vaginalgruppe mit 67,7% allerdings gegenüber einer Quote von 88,0% in der Sectiogrube signifikant seltener verabreicht. Werner et al. [8] fanden keinen Unterschied bei den Hirnblutungen, allerdings einen Unterschied bei den Atemnotsyndromen zuun-

► **Tab. 1** Entbindungsmethoden (Vaginalgeburt vs. Sectio caesarea) im Geburtsjahr 2016 in Österreich (nur Lebendgeburten; 17).

SSW	Entbindungsart	
	vag. Geburt	Sectio
bis 22 + 6	65 (100,0%)	
23 + 0 bis 25 + 6	45 (31,9%)	96 (68,1%)
26 + 0 bis 28 + 6	42 (18,2%)	189 (81,8%)
ab 29 + 0	60 186 (70,7%)	24 925 (29,3%)
gesamt	60 338 (70,5%)	25 210 (29,5%)

gunsten der Sectiogruppe (39,2 vs. 25,6%; OR 1,74). Kleine Fallzahlen, sehr heterogene antenatale Lungenreifebehandlungen, heterogene Entbindungsindikationen und die Durchmischung von der Analyse früher und weniger frühen Frühgeburten lassen nur eingeschränkte Rückschlüsse des Entbindungsmodus auf die neonatale Morbidität und Mortalität zu.

In einer umfangreichen Übersichtsarbeit haben Berger et al. [9] eine Morbiditäts- und Mortalitätsanalyse von Frühgeborenen in Abhängigkeit des Entbindungsmodus durchgeführt. Studien, die eine Reduktion der neonatalen Mortalität im Bereich der frühen Frühgeburt zeigen [10, 11], stehen Studien gegenüber, die keinen Unterschied zeigen [12 – 15]. Allerdings untersuchen diese Studien teils Kollektive mit kindlichen Geburtsgewichten bis 1500 g und nicht isoliert Kinder des Gestationsalters von 22 + 0 bis 24 + 6 SSW.

Auch diese Studien sind für die Beantwortung der vorliegenden Frage nur von eingeschränkter Bedeutung, da sie überwiegend die neonatale Mortalität untersuchten und die Frühgeborenen aus klinisch sehr unterschiedlichen Kollektiven entstammen.

In einer aktuellen amerikanischen Studie aus dem Jahre 2017 [16] wird ein großes Frühgeburtskollektiv ebenfalls retrospektiv analysiert. Das Studiendesign ist aber sorgfältig gewählt, da in dieser Studie die Kollektive „primäre Sectio“ vs. „geplante Vaginalgeburt“ untersucht wurden und somit die Klinikkollektive realistisch reflektieren. In die Gruppe der geplanten Vaginalgeburten wurden auch die sekundären Sectiones miteinbezogen. Im Kollektiv der geplanten Vaginalgeburten wurden keine erhöhte neonatale Hirnblutungsrate (IVH Grad 3 oder 4) detektiert. Insgesamt hatten die Kinder der „Vaginalgeburtsguppe“ sogar ein tendenziell besseres Outcome.

Die Vertreter der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe sind der Meinung, dass der optimale Entbindungsmodus im Bereich der frühen Frühgeburtslichkeit in Abhängigkeit von der fetalen und maternalen Gesamtsituation gestellt werden muss. In über zwei Drittel der Fälle (68,1%) wurden im Jahre 2016 in Österreich im Bereich der frühen Frühgeburt (23 + 0–25 + 6 SSW, nur Lebendgeburten) eine primäre oder sekundäre Kaiserschnittentbindung durchgeführt. Diese Sectiofrequenz ist stabil. Über einen Zeitraum von 9 Jahren (2008–2016) betrug die Sectiorate in dem Kollektiv der frühen Frühgeburten im Mittel 66,8%. Immerhin wurden im 9-Jahres-Durchschnitt 33,3% der frühen Frühgeburten (Lebendgeburten) vaginal entbunden (2016: 31,9%) (► **Tab. 1** und **2**) [17].

► **Tab. 2** Entbindungsmethoden (Vaginalgeburt vs. Sectio caesarea im Durchschnitt) in den Geburtsjahren 2008–2016 in Österreich (nur Lebendgeburten; 17).

SSW	Entbindungsart	
	vag. Geburt	Sectio
bis 22 + 6	389 (98,2%)	7 (1,8%)
23 + 0 bis 25 + 6	358 (33,2%)	720 (66,8%)
26 + 0 bis 28 + 6	316 (15,5%)	1 722 (84,5%)
ab 29 + 0	496 440 (71,4%)	198 895 (28,6%)
gesamt	497 503 (71,2%)	201 344 (28,8%)

Die klinische Erfahrung zeigt, dass bei assoziierten maternalen Komplikationen, wie schwere Präeklampsien, Eklampsien, die häufig in Verbindung mit einer schweren Plazentainsuffizienz auftreten, oft kein zeitlicher bzw. klinischer Spielraum zu einer vaginalen Entbindung besteht. Das Kollektiv der potenziellen Vaginalgeburten im Bereich der frühen Frühgeburt ist vor allem im Bereich der therapierefraktären Wehentätigkeit und/oder eines Fruchtblasenprolapses zu finden. Es ist Konsens unter Geburtshelfern, dass eine zügige Vaginalgeburt aus Schädellage gegenüber der Schnittentbindung in diesen Fällen mitunter schonender sein kann. Mütter in dieser Situation und konsekutiv deren Kinder sind signifikant häufiger durch vaginale Begleitinfektionen betroffen. Besonders mit der frühen Frühgeburt assoziierte fetale Infektionen verschlechtern die neonatale Prognose, vor allem die Gefahr intraventrikulärer Blutungen, sodass in diesem Kollektiv eine infektionsassoziierte, aber vom Entbindungsmodus unabhängige neonatale Morbidität zu erwarten ist. Die höhere Rate von über 30% Vaginalgeburten im frühen Gestationsalter zwischen 23 + 0 bis 25 + 6 SSW und der konsekutive Abfall von Vaginalgeburten auf etwa 18% im späteren Schwangerschaftsalter zwischen 26 + 0 bis 28 + 6 SSW [17] reflektiert nach unserer Meinung die klinische Situation von mehrheitlich therapierefraktärer Wehentätigkeit im sehr niedrigen Gestationsalter und die Notwendigkeit von indizierten Schwangerschaftsbeendigungen aufgrund von Plazentainsuffizienzen und maternalen Indikationen im höheren Gestationsalter (► **Tab. 1** und **2**). Anschließend (> 29 + 0 SSW) steigt die Rate von Vaginalgeburten in Österreich im Bereich der Frühgeburtslichkeit auf 70,7%.

## Einfluss des Entbindungszeitpunktes auf die neonatale Morbidität

Die „Leitlinie“ der pädiatrischen Fachgesellschaften zitiert Publikationen [18–20], die ein „schlechteres Outcome“ von außerhalb der Kernarbeitszeit geborenen Frühgeborenen belegen sollen. Die Zeiten eines ungünstigen Outcomes sind mit Tagesrandzeiten, Sonn- und Feiertagen und allen Nächten definiert. Dies würde bedeuten, dass von 168 Wochenstunden für mindestens 128 Stunden in Perinatalzentren der höchsten Stufe eine Versorgungsstruktur niederer Qualität anzutreffen sei. Die Leitlinie fordert daher eine präventive und damit vorgezogene Kaiserschnittentbindung in den Fällen, bei denen eine „Frühgeburt mit großer Wahrscheinlich-

keit absehbar“ sei. Die Vertreter der OEGGG sind der Meinung, dass in Perinatalzentren eine Versorgungsstruktur höchster Qualität dauerhaft und unabhängig von der Uhrzeit und vom Wochentag gewährleistet sein sollte. Eine erhöhte neonatale Mortalität für die Dienstzeiten am Wochenende kann nicht belegt werden [21], kann aber zentrumsabhängige und somit in Einzelfällen korrekturbedürftige Einflussfaktoren haben. Der Rat, eine Entbindung bei „großer Entbindungswahrscheinlichkeit“ vorzuziehen, ist missverständlich interpretierbar und führt zur vermeidbaren Gefahr einer vorgezogenen iatrogenen Frühgeburtlichkeit. In Grenzsituationen bei sehr früher Frühgeburtlichkeit kann in Situationen, in denen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine Geburt zeitnah droht, die Entbindung um Stunden „vorgezogen“ werden, wodurch in Einzelfällen eine noch bessere pädiatrische Versorgungsstruktur gewährleistet sein könnte. Die Verantwortlichen der dafür erstellten Cochrane-Analyse formulieren die Bedenken der OEGGG zu diesem Thema analog und unmissverständlich: „There is therefore, a real possibility that a policy of planned caesarean section may increase the number of babies born preterm“.

## Schlussfolgerungen und Fazit für die Praxis

Die Diskussion um die besprochene pädiatrische „Leitlinie“ und die vorliegende Stellungnahme der OEGGG zeigt, dass die Notwendigkeit einer interdisziplinären Leitlinie zur Diagnose, Prädiktion, Prävention, Behandlung und neonatologischen Erstversorgung im Bereich der Frühgeburtlichkeit besteht. Mit der Publikation der AWMF-S3-Leitlinie „Sectio“ ist in diesem Jahr noch zu rechnen. Die Vertreter der OEGGG halten es für nicht hilfreich, wenn fachfremde Stellungnahmen mit scheinbarer medizinischer und rechtlicher Verbindlichkeit auf suggerierendem „Leitlinienniveau“ zum klinischen Vorgehen in unserem Fach formuliert werden. Diese Stellungnahme der OEGGG soll helfen, das geburtshilfliche Vorgehen kritisch zu reflektieren und die forensische Sicherheit für unsere geburtshilflich tätigen Kollegen und Kolleginnen sicherzustellen.

## Danksagung

Wir danken Herrn Mag. Hermann Leitner vom Geburtenregister Österreich, Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken für die Bereitstellung der Daten aus dem Geburtenregister Österreich.

## Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- Berger A, Kiechl-Kohlendorfer U, Berger J et al. Erstversorgung von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit. *Monatschr Kinderheilk* 2017; 2: 139–147
- Statistik Austria. Lebendgeborene (mit inländischem Geburtsort) nach ausgewählten medizinischen Merkmalen seit 2006: Schwangerschaftsdauer (in Wochen und Tagen). 2017. Online: [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/geborene/medizinische\\_und\\_sozialmedizinische\\_merkmale/110619.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/geborene/medizinische_und_sozialmedizinische_merkmale/110619.html); Stand: 11.09.2018
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). S2k-Leitlinie: Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit. AWMF-Leitlinien-Register Nr. 024-019. 2017. Online: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-019l\\_S2k\\_Fr%C3%BChgeburt\\_Grenze\\_Lebensf%C3%A4higkeit\\_2014-09-verlaengert.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-019l_S2k_Fr%C3%BChgeburt_Grenze_Lebensf%C3%A4higkeit_2014-09-verlaengert.pdf); Stand: 11.09.2018
- Berger TM, Bernet V, El Alama S et al. Perinatal care at the limit of viability between 22 and 26 completed weeks of gestation in Switzerland. 2011 revision of the Swiss recommendations. *Swiss Med Wkly* 2011; 141: w13280
- Alfirevic Z, Milan SJ, Livio S. Caesarean section versus vaginal delivery for preterm birth in singletons. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; (9): CD000078
- Racusin DA, Antony KM, Haase J et al. Mode of delivery in premature neonates: does it matter? *Am J Perinatol Rep* 2016; 6: e251–e259
- Ghi T, Maroni E, Arcangeli T et al. Mode of delivery in the preterm gestation and maternal and neonatal outcome. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2010; 23: 1424–1428
- Werner EF, Han CS, Savitz DA et al. Health outcomes for vaginal compared with cesarean delivery of appropriately grown preterm neonates. *Obstet Gynecol* 2013; 121: 1195–1200
- Berger R, Papadopoulos G, Maul H. Entbindungsweg bei Frühgeburt. *Frauenarzt* 2016; 57: 748–753
- Malloy MH. Impact of cesarean section on neonatal mortality rates among very preterm infants in the United States, 2000–2003. *Pediatrics* 2008; 122: 285–292
- Muhuri PK, Maccormack MF, Menacker F. Method of delivery and neonatal mortality among very low birth weight infants in the United States. *Matern Child Health J* 2006; 10: 47–53
- Wylie BJ, Davidson LL, Batra M et al. Method of delivery and neonatal outcome in very low-birthweight vertex-presenting fetuses. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 198: 640.e1–640.e7
- Riskin A, Riskin-Mashiah S, Luskay A et al.; Israel Neonatal Network. The relationship between delivery mode and mortality in very low birth-weight singleton vertex-presenting infants. *BJOG* 2004; 111: 1365–1371
- Durie DE, Sciscione AC, Hoffman MK et al. Mode of delivery and outcomes in very low-birth-weight infants in the vertex presentation. *Am J Perinatol* 2011; 28: 195–200
- Reddy UM, Zhang J, Sun L et al. Neonatal mortality by attempted route of delivery in early preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 207: 117.e1–117.e8
- Kuper SG, Sievert RA, Steele R et al. Maternal and Neonatal Outcomes in Indicated Preterm Births Based on the Intended Mode of Delivery. *Obstet Gynecol* 2017; 130: 1143–1151
- Leitner H; Fachbeirat des Geburtenregisters Österreich. Geburtenregister Österreich. Bericht über die Geburtshilfe in Österreich 2016. 2017. Online: <https://www.iet.at/data.cfm?vpath=publikationen210/groe/groe-jahresbericht-2016>; Stand: 11.09.2018
- Heller G, Schnell R, Misselwitz B et al. Why are babies born at night at increased risk of early neonatal mortality?. *Z Geburtshilfe Neonatol* 2003; 207: 137–142
- Stephansson O, Dickman PW, Johansson AL et al. Time of birth and risk of intrapartum and early neonatal death. *Epidemiology* 2003; 14: 218–222
- Gould JB, Qin C, Chavez G. Time of birth and the risk of neonatal death. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 352–358
- Gould JB, Qin C, Marks AR et al. Neonatal mortality in weekend vs. weekly births. *JAMA* 2003; 289: 2958–2962