

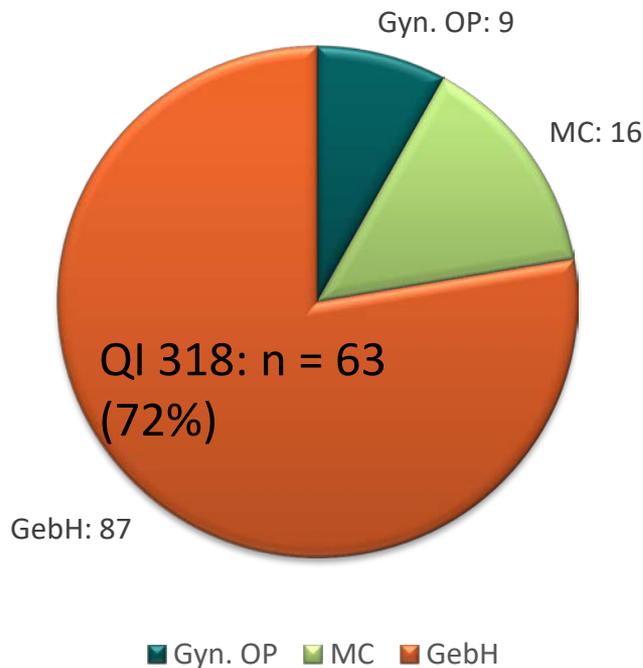
Ruth Waldherr, Britta Zander-Jentsch

**Plan. QI: Identifizieren von Stellschrauben zur Verbesserung
des Versorgungsprozesses Schwangerer mit
Frühgeburtsbestrebungen in Geburtskliniken Level IV**

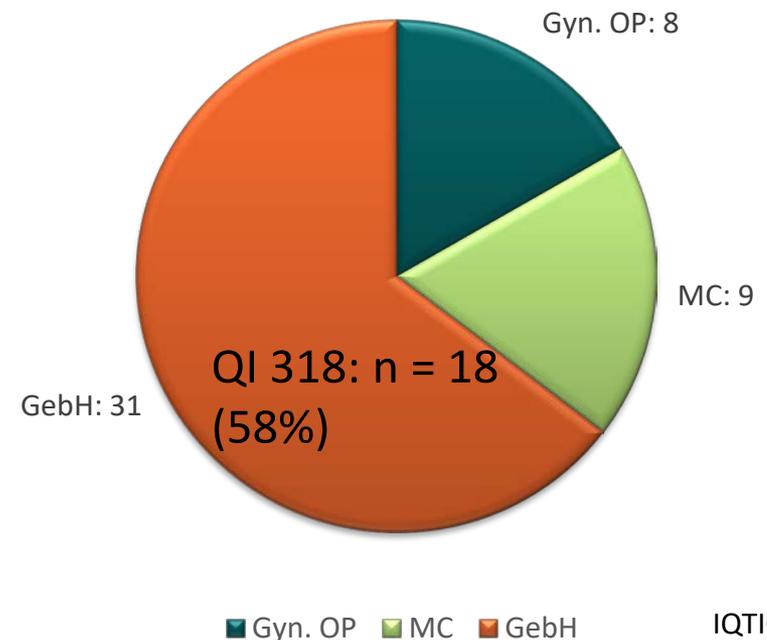
Liste „Planungsrelevante Qualitätsindikatoren“

QI-ID	Indikatorbezeichnung	Referenzwert
Gynäkologische Operationen		
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	≤ 20,00 %
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebsentfernung	≤ 5,00 %
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	≤ 4,18
Geburtshilfe		
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	≥ 90,00 %
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	≥ 95,00 %
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	Sentinel-Event
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	≥ 90,00 %
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	≤ 2,32
Mammachirurgie		
2163	Primäre Axilladisektion bei DCIS	Sentinel-Event
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %“

Anzahl der stat. Auffälligkeiten (n = 112)



Anzahl "Unzureichende Qualität" (n = 48)



Hintergrund

- **Qualitätsziel:** Häufig Anwesenheit eines Pädiaters bei Geburt von lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen
- **Zähler:** Pädiater bei Geburt anwesend
- **Nenner:** Alle lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen unter Ausschluss von Kindern, die vor Klinikaufnahme geboren wurden
- **Referenzbereich:** $\geq 90,00 \%$

Erfassungsjahr	Anzahl Frühgeburten ohne Anwesenheit Päd.	Anzahl Frühgeburten 24+0 bis 34+6 SSW*	Bundesergebnis in %
2019	812	25.389	97,20
2020	722	23.796	96,92
2021	652	23.076	97,17

* Ohne Kinder mit Geburt vor Klinikaufnahme

Geburten in Klinik Versorgungsstufe (VS) IV

Anzahl Geburtskliniken / Geburten in Versorgungsstufen (2021)

Berechnungen gemäß www.perinatalzentren.org/standortliste und **Geburtenliste**
Deutschland 2021

Für medizinische Fachkreise
Stand Januar 2022



	Anzahl Einrichtungen	Prozent	Anzahl Geburten (in tausend)	Prozent
Versorgungsstufe I: Perinatalzentrum Level 1	168	27	367	49
Versorgungsstufe II: Perinatalzentrum Level 2	47	7	69	9
Versorgungsstufe II: Perinataler Schwerpunkt	122	19	104	14
Versorgungsstufe IV: Geburtsklinik	296	47	206	28
Summe	633	100	746	100

➔ **KeZ 182014: 8,75 % (22.310) Früh- und Risikogeburten** wurden in Geburtsklinik VS IV geboren (nicht adäquat für Versorgung)

- Vorgaben in der QFR-RL für Versorgungsstufe IV:
 - Struktur- und Prozessqualität:
„Die Geburtsklinik beachtet die Kriterien für eine Zuweisung in die höhere Versorgungsstufe im Rahmen seines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements als Prozessqualitätsmerkmal.“
 - Zuweisungskriterien:
„Die Aufnahme von Schwangeren in eine Geburtsklinik erfolgt nach folgendem Kriterium: Schwangere ab 36 + 0 SSW ohne zu erwartende Komplikationen [...].“

§ 4 Risiko-adaptierte Versorgung Schwangerer

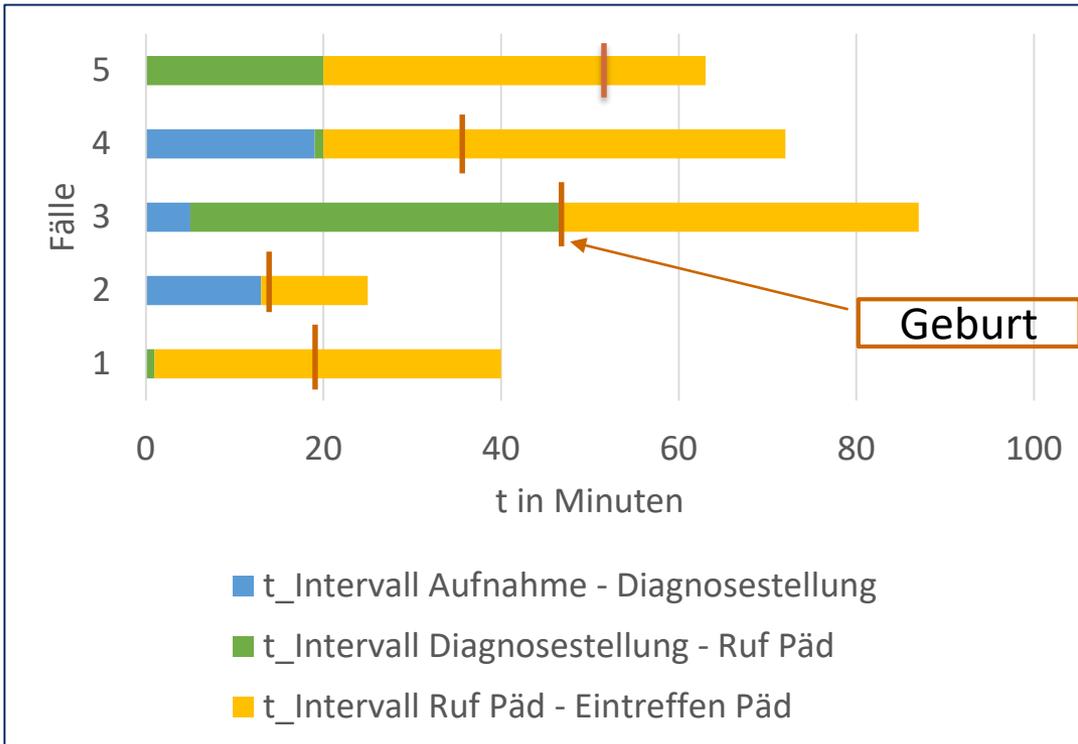
- „(4) Im begründeten Einzelfall kann [...] abgewichen werden, sofern ein solcher Einzelfall unter Abwägung der Risiken für Mutter und Kind und des medizinisch-pflegerischen Versorgungsbedarfs dies erforderlich macht. Jede Einzelfallentscheidung ist unter Angabe der jeweiligen Abwägungsbelange zu dokumentieren.“

➔ Keine (weiteren) Vorgaben zur (Erst-)Versorgung der Frühgeborenen in Geburtskliniken VS IV

Vorgehen

- Ziel: Identifizieren von prozessualen und strukturellen Gründen für die Nicht-Anwesenheit des päd. Dienstes und Analyse der zeitlichen Abläufe der Prozesse zur Versorgung der Schwangeren und des Frühgeborenen
- Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass insbesondere in Kliniken Level IV Probleme beim rechtzeitigen Eintreffen des päd. Dienstes feststellbar sind (Wegezeit bei 2/3 aller Fälle > 30 mins)
- Bei Notfällen wurde Diagnose häufig spät gestellt, der Ruf des päd. Dienstes geschah dann meist unverzüglich („Notfallknopf“)
- „Rascher Geburtsverlauf“: häufig verzögerter Ruf des päd. Dienstes, trotz schnellerer Diagnosestellung → (automatisierter Prozess sinnvoll, analog zu Notfällen)

Darstellung des Versorgungsprozesses bei sehr frühen Frühgeburten 24+ SSW – 27+ SSW (EJ 2018)



Gestationsalter in SSW	Zeitraum nach Geburt ohne pädiatrische Versorgung (in Minuten)
27+	10
27+	38
26+	40
25+	10
24+	21

- ca. 10% der Fälle (EJ 2018: 8 Fälle)
- 3 Fälle ausgeschlossen (2 Fälle ohne Angaben, 1 Fall Geburt vor Eintreffen im KH)
- **In Fall 1 (24+ SSW): Eintreffen päd. Dienst 21 Minuten postpartum, Eintreffen der Neonatologie 46 Minuten postpartum**

- Keine Follow-Up-Indikatoren zum gesundheitlichen Outcome / Entwicklung dieser Frühgeborenen; keine Verknüpfung der Datensätze QS-Verfahren PM-Geburtshilfe und PM-Neonatologie
- Wiss. Literatur: Komplikationsrate bei Frühgeborenen > Reifgeborene → betrifft alle Gruppen der Frühgeborenen (Very Low Birth Weight, Low Birth Weight, späte Frühgeborene)
- Analyse des IQTIG: QS-Daten EJ 2008 – 2015 QS-Verfahren Geburtshilfe → Erhöhung der Sterblichkeit bei Frühgeborenen ohne Anwesenheit einer Pädiaaterin / eines Pädiaaters bei Geburt um Faktor 4,8

- Forschungsfrage: Identifizieren von problembehafteten Prozessen/ Strukturen sowie Entwicklung von Ansätzen zur Verbesserung des Versorgungsprozesses
 - Einladen von 5 geeigneten Expertinnen bzw. Experten aus den relevanten beratenden Gremien des IQTiG
 - Freies Brainstorming in der Gruppe zur Forschungsfrage
 - Ableiten von Empfehlungen als Zusammenfassung der Diskussionsinhalte → „Stellschrauben“

- Prozesse
 - Abläufe vor der stationären Aufnahme
 - Aufklärung der Schwangeren im Vorfeld
 - Rettungssystem
 - Abläufe im stationären Kontext
 - SOP (Standardisierung der Prozesse über SOP /
Verfahrensanweisung)
 - Kooperationsvertrag mit Kinderkliniken/ Perinatalzentren
 - (Verfahrenspflege)
- Struktur
 - Regionalisierung

Stellschrauben:
Prozesse vor der
stationären Aufnahme

Quellenangaben: siehe Literaturverzeichnis

- Auswahl der Klinik (Frühgeburtsversorgung)
 - Im Sinne einer „Einrichtungsaufklärung“ mit Blick auf Gefährdungssituation
- Information über Lage / Erreichbarkeit der besten geeigneten Versorgung

- Beratungsstellen für Schwangere
 - Caritas Schwangerenberatung bundesweit
 - Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
 - Familienportal des BMFSFJ
- Angebote zur Schwangerenvorsorge
 - Niedergelassene Geburtshelfer/innen
 - Niedergelassene Hebammen
 - Geburtsvorbereitungskurse
 - Hebammenverbände
 - Zeitschriften Kids go, Magazin Himbeer

- Angebote im Web:
 - Kreissaal-Navigator: Informationen über strukturelle Ausstattung von Geburtskliniken, bspw. zu 24-h-Präsenz eines päd. Dienstes → vorübergehend abgeschaltet
 - Webseite des IQTiG: perinatalzentren.org
(www.perinatalzentren.org)
- Gesetzliche Organisationen des Gesundheitssystems:
 - Gesetzliche und private Krankenversicherungen
 - G-BA
 - AG Familienplanung (tagt derzeit nicht)
 - AG Mutterschaftsrichtlinien → Information im Mutterpass

- Problematik: Kriterien zur Einschätzung der Situation
- Kenntnis über Lage der Klinik(en) mit geeigneter Versorgungsstufe
- Kriterien zur Ausstattung und Schulung

- Pilotprojekt: Einrichtung einer geburtshilflich-gynäkologischen Notarzthotline (2012) → telefonisches Einholen von fachärztlicher Unterstützung durch Maximalversorger 24/7; standardisierten Verfahren (Pilotprojekt Uni Kiel)
- Studie zum Einsatz einer Checkliste zur Ersteinschätzung beim Rettungsdienst (2017) → Unsicherheiten beim Einschätzen des Gestationsalters insb. zu vaginalen Blutungen; Einsatz einer Checkliste mit Kriterien zur Einschätzung unterstützend (Studie Uni Kiel)
- Hessen: Initiative zur Zuweisung in der Geburtshilfe gem. QFR-Richtlinie: IVENA eHealth in Hessen: System zur strukturierten Patientinnenzuweisung durch Verzahnung der Rettungsdienste mit KH zur Verbringung in die angemessene Versorgungseinheit

- Personal: Festlegung von Standards zu Fachkenntnissen in der geburtshilflichen Notfallversorgung
- Schulung des Personals notwendig: Feststellen des Gestationsalters → einheitliche Nomenklatur (36. Woche = 35+x), Kenntnis der Kliniken nach Versorgungsstufen, zeitnahe Info des KH während des Transportes
- Ausstattung der Transportmittel (RTW, NAW,...)
 - Instrument zur Ermittlung des Gestationsalters für die angemessenen Versorgungstufe (Schwangerschaftsscheibe); Einsatz von Telemedizin zur fetalen Überwachung (mobiles CTG)
 - Haftungsproblem: hoheitlich wie auch privatrechtliche Organisation der Rettungsdienste; bei fachärztl. / telemedizinischen Support wird Einrichtung versicherungsrechtlich mitverantwortlich

Stellschrauben:
Prozesse im
stationären Kontext

Konsensusbasierte Empfehlung 12

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Es sollen SOPs (Standard Operating Procedure), insbesondere für mütterliche und kindliche Notfälle, in schriftlicher Form vorhanden sein.

→ Umsetzung IQTiG: Anfordern von SOPs im Stellungnahmeverfahren zum EJ 2021

Konsensusbasierte Empfehlung 14

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Für neonatologische Notfälle sollen sowohl ein Notfallvorgehen als auch ein Kooperationsvertrag mit einer Kinderklinik vorliegen und bekannt sein. Die Entbindungskriterien für die jeweiligen Geburtseinrichtungen sollen präpartal beachtet und eingehalten werden.

→ Umsetzung IQTiG: Anfordern von Kooperationsverträgen im
Stellungnahmeverfahren zum EJ 2021

- SOP „Aufnahme einer Risiko-Schwangeren mit Frühgeburtsbestrebungen in ein Level-4 Zentrum“ – *in Arbeit*
- SOP regelt notwendige Handlungsschritte für folgende Fälle:
 - Ankündigung der Zuerlegung einer Schwangeren < 36+0 SSW in ein Geburtsklinik Level 4
 - Vorstellung einer Schwangeren < 36+0 SSW in einem Krankenhaus mit Geburtsklinik Level 4
 - Auftreten eines Risikos im Rahmen der Versorgung einer Schwangeren < 36+0 SSW in einer Geburtsklinik Level 4
 - Adressierung des standardisierten Vorgehens beim raschen Geburtsverlauf analog zum Ausrufen einer Notsectio → Einrichtung eines „**roten Knopfes**“

Stellschrauben:
Strukturelle
Empfehlungen

- Problematik: nahegelegene Erreichbarkeit der geburtshilflichen Klinik vs Maximalversorgung
- Richtlinie für Sicherstellungszuschlag: Erreichbarkeit innerhalb von 30 Minuten muss gewährleistet sein
- Aber: Vorgaben nur für geburtshilflichen Bereich, nicht für pädiatrische / neonatologische Versorgung
- Lösungsmöglichkeiten?

(Aus)Blick über den
Tellerrand (z. B.
Schweden, Portugal)

- Ziel KH-Planung: Vorhaltung deutlich weniger Krankenhausbetten in weniger (dafür größeren) Krankenhäusern
→ *Zentrenbildung als Garant einer guten flächendeckenden Versorgung, trotz größerer räumlicher Trennung*
- Patiententransporte werden vor dem Hintergrund akzeptiert, dass
 - Betreiben eines Krankenhauses in einem dünn besiedelten Gebiet teurer ist als diese Transporte,
 - Ergebnisqualität in den größeren Zentren besser ist
- „wohnortferne Versorgung“ in Schweden wird flankiert durch eine intensive soziale Betreuung

- In Nordeuropa werden mit weniger Kliniken pro 100 000 Einwohner durch die Zentrenbildung bessere Ergebnisse erreicht
 - geringere Müttersterblichkeit
D: 6,5 Mütter vs SE: 3,7 (je 100 000 Lebendgeborene)
 - eine geringere Neugeborenen-, Säuglings- und Kleinkindsterblichkeit (z. B. Neugeborenensterblichkeit nach 22 SSW - D: 2,3 vs SE: 1,5 (pro 1000 Lebendgeborene)
 - weniger häufig niedriges Geburtsgewicht bei Frühgeborenen, niedrigere Häufigkeit für VLBW-Kinder (< 1500g)
2500g: D 7% vs SE 4,3%
1500g: D 1,3% vs SE 0,8%
 - niedrigere Frühgeburtenrate - D: 8,5% vs SE: 5,6%
 - halbierte Sectio-Rate

- 1989 wurden nach einem Assessment der derzeitigen Versorgungssituation folgende Änderungen empfohlen
 - 9-Jahres-Programm in 3 Schritten, u.a.
 - Schließung von Einrichtungen unter 1500 Geburten/Jahr
 - Einführung von Versorgungsstufen I, II und III
 - Koordinierungssystem zwischen KH und örtliche Gesundheitszentren
 - Netzwerk für perinatale Zuweisungen
 - Nationales „Neonatal Transport System“ (eigenes Neo-Team stabilisieren den Neugeborenen vor Transport und identifizieren die geeigneten Zielstationen für Mutter/Kind)
- Als Folge ist die Neugeborenensterblichkeit deutlich gesunken und niedriger als in Deutschland (2021) - D 2,2 vs P 1,7 (pro 1000 Lebendgeborene)

Wie kann es jetzt weitergehen ..?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin
Tel: 030-585826-0
planqi@iqtig.org

www.iqtig.org



Literaturverzeichnis

- AWMF-Leitlinie Nr. 087-001: Empfehlungen für die strukturellen Voraussetzungen der perinatologischen Versorgung in Deutschland; Fassung vom 31.03.2021.
- Bastek, JA; Sammel, MD; Paré, E; Srinivas, SK; Posencheg, MA; Elovitz, MA (2008): Adverse neonatal outcomes: examining the risks between preterm, late preterm, and term infants. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 199(4): 367.e1-367.e8. DOI: 10.1016/j.ajog.2008.08.002.
- Bernt, 2017: Untersuchung zur notärztlichen Handlungskompetenz beim geburtshilflich – gynäkologischen Notfall im Rettungsdienst. Eine explorative prospektive Studie. Inauguraldissertation.
URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/250309514.pdf> (abgerufen am 03.05.2022)
- Bundesstiftung Mutter und Kind:
URL: <https://www.familienplanung.de/schwangerschaft/recht-und-finanzen/bundesstiftung-mutter-und-kind/> (abgerufen am 27.04.2022)
- Bundesverband "Das frühgeborene Kind" e.V.:
URL: <https://www.fruehgeborene.de/familie/infos-fuer-schwangere.htm> (abgerufen am 26.04.2022)

- Burzan, N (2015). Quantitative Methoden kompakt. Stuttgart, UVK Verlag.
- BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung:
URL: <https://www.familienplanung.de/beratung/beratungsstelle-finden/>
(abgerufen am 26.04.2022)
- Caritas Schwangerenberatung bundesweit:
URL: <https://www.caritas.de/hilfeundberatung/online-beratung/schwangerschaftsberatung/start> (abgerufen am 26.04.2022)
- Chung, JH; Phibbs, CS; Boscardin, WJ; Kominski, GF; Ortega, AN; Needleman, J (2010): The Effect of Neonatal Intensive Care Level and Hospital Volume on Mortality of Very Low Birth Weight Infants. *Medical Care* 48(7): 635-644. DOI: 10.1097/MLR.0b013e3181dbe887.
- Destatis (Statistisches Bundesamt). Ziele für nachhaltige Entwicklung. URL: <https://sdg-indikatoren.de/3-2-2/> (abgerufen am 21.10.2022)
- Deutscher Hebammenverband:
URL: <https://www.hebammenverband.de/startseite/> (abgerufen am 26.04.2022)

- Engle WA, Kominiarek MA. Late preterm infants, early term infants, and timing of elective deliveries. Clin Perinatol. (2008). 35(2):325-41, vi. doi: 10.1016/j.clp.2008.03.003. PMID: 18456072.
- Euro-Peristat Project (2015). The European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. November 2018. www.europeristat.com (abgerufen am 04.05.2022)
- Familienportal des BMFSFJ:
URL: <https://familienportal.de/familienportal/lebens-lagen/schwangerschaft-geburt/gesundheits-und-beratung/> (abgerufen am 27.04.2022)
- Frühe Hilfen:
URL: <https://www.fruehehilfen.de/grundlagen-und-fachthemen/grund-lagen-der-fruehen-hilfen/rechtliche-grundlagen/bundeskinderschutzgesetz-bkischg/schwangerschaftskonfliktgesetz-schkg-auszuege/> (abgerufen am 26.04.2022)

- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss]. Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses für die Vereinbarung von Sicherstellungszuschlägen gemäß § 136c Absatz 3 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V). In der Fassung vom 24. November 2016, zuletzt geändert am 1. Oktober 2020, veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 08.12.2020 B3, in Kraft getreten am 9. Dezember 2020
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss]. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen gemäß § 136 Absatz 1 Nummer 2 SGB V in Verbindung mit § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 13 SGB V. In der Fassung vom 20. September 2005, zuletzt geändert am 21. April 2021, veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 23.06.2022 B3, in Kraft getreten am 01. April 2022.
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2016). Beschluss des G-BA über die Liste der Qualitätsindikatoren § 136c Absatz 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V): Liste planungsrelevanter Qualitätsindikatoren.

- Heller, G (2009): Auswirkungen der Einführung von Mindestmengen in der Behandlung von sehr untergewichtigen Früh- und Neugeborenen (VLBW). Eine Simulation mit Echtdate. Kapitel 13. In: Klauber, J; Robra, BP; Schnellschmidt, H; Hrsg.: *Krankenhaus-Report 2008/2009. Schwerpunkt: Versorgungszentren*. Stuttgart: Schattauer, 183-199. ISBN: 978-3-7945-6500-9. URL: http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/imperia/md/qsr/publikationen/wido_qsr_ausw_mindestmengen_vlbw_2009.pdf (abgerufen am: 10. Juni 2022).
- Heller et al. (2022): Ist-Analyse geburtshilfliche Versorgungsstrukturen. [Vortrag auf der 40. Münchner Konferenz für Qualitätssicherung in der Geburtshilfe / Neonatologie / Mammachirurgie], München, 03. November 2022.
- Heller, G; Günster, C; Misselwitz, B; Feller, A; Schmidt, S (2007): Jährliche Fallzahl pro Klinik und Überlebensrate sehr untergewichtiger Frühgeborener (VLBW) in Deutschland – Eine bundesweite Analyse mit Routinedaten. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 211(3): 123-131. DOI: 10.1055/s-2007-960747.
- Heller, G; Richardson, DK; Schnell, R; Misselwitz, B; Künzel, W; Schmidt, S (2002): Are we regionalized enough? Early neonatal deaths in low-risk births by the size of delivery units in Hesse, Germany 1990–1999. *International Journal of Epidemiology* 31(5): 1061-1068. DOI: 10.1093/ije/31.5.1061.

- Interdisziplinärer Versorgungsnachweis (IVENA eHealth).
URL: <https://www.ivena.de/page.php?k1=main&k2=index> (abgerufen am 03.05.2022)
- IQTiG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2016):
Planungsrelevante Qualitätsindikatoren. Abschlussbericht zur Auswahl und Umsetzung.
Stand: 31.08.2016. Berlin: IQTiG.
URL: https://iqtig.org/dateien/berichte/2016/IQTIG_Planungsrelevante-Qualitaetsindikatoren_Abschlussbericht.pdf (abgerufen am: 10. Juni 2022).
- IQTiG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2021a):
Geburtshilfe. Qualitätsindikatoren und Kennzahlen. Bundesauswertung zum Erfassungsjahr
2020. Stand: 10.08.2021. Berlin: IQTiG. URL:
https://iqtig.org/downloads/auswertung/2020/16n1gebh/QSKH_16n1-GE BH_2020_BUAW_V01_2021-08-10.pdf (abgerufen am: 10. Juni 2022).
- IQTiG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2021b):
Interne Auswertung und Analyse zum QI 318 „Anwesenheit eines Pädiaters bei
Frühgeburten“, Stellungnahmeverfahren Geburtshilfe EJ 2018. Nicht veröffentlicht.

- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022a): Bericht für das Erfassungsjahr 2021 gemäß Paragraph 17 der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren: Geburtshilfe. [Anlage 4]. Stand: 25.10.2022. Berlin: G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss]. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/91/> (abgerufen am: 15.11.2022)
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022b): Perinatalmedizin: Geburtshilfe. Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2021. Veröffentlichungsdatum 30. Juni 2022. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/auswertung/2021/pmgebh/DeQS_PM-GEBH_2021_BUAW_V01_2022-06-30.pdf (abgerufen am: 30. Juni 2022).
- IQTIG: Perinatal@zentren
URL: <https://perinatalzentren.org/startseite/> (abgerufen am 26.04.2022)
- Lasswell, SM; Barfield, WD; Rochat, RW; Blackmon, L (2010): Perinatal Regionalization for Very Low-Birth-Weight and Very Preterm Infants. A Meta-Analysis. *JAMA* 304(9): 992-1000. DOI: 10.1001/jama.2010.1226.

- Lorch, SA; Baiocchi, M; Ahlberg, CE; Small, DS (2012): The Differential Impact of Delivery Hospital on the Outcomes of Premature Infants. *Pediatrics* 130(2): 270-278. DOI: 10.1542/peds.2011-2820.
- Mayring, P (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Beltz.
- Mother Hood e.V.:
URL: <https://mother-hood.de/> (abgerufen am 27.04.2022)
- Neto (2006): Perinatal care in Portugal: Effects of 15 years of a regionalized system. *Acta Pædiatrica*, 2006; 95: 1349-1352
- Phibbs, CS; Baker, LC; Caughey, AB; Danielsen, B; Schmitt, SK; Phibbs, RH (2007): Level and Volume of Neonatal Intensive Care and Mortality in Very-Low-Birth-Weight Infants. *The New England Journal of Medicine* 356(21): 2165-2175. DOI: 10.1056/NEJMsa065029.
- Poets, CF; Wallwiener, D; Vetter, K (2012): Risks Associated With Delivering Infants 2 to 6 Weeks Before Term – a Review of Recent Data. *Deutsches Ärzteblatt International* 109(43): 721-726. DOI: 10.3238/arztebl.2012.0721.

- Pordata. Statistics about Portugal and Europe.
URL: <https://www.pordata.pt/en/about+pordata> (abgerufen am 21.10.2022)
- Rossi et al. (2015): Maximale Sicherheit für Mutter und Kind. Deutsches Ärzteblatt 2015; 112(1-2)
- Rossi et al. (2018): Rationale Versorgung und Versorgungsstrukturen für Reif- und Frühgeborene. Qualitätsmonitor. Dormann/Klauber/ Kuhlen (Hrsg.)
- Teig, N; Wolf, H-G; Bucker-Nott, H-J (2007): Mortalität bei Frühgeborenen <32 Schwangerschaftswochen in Abhängigkeit von Versorgungsstufe und Patientenvolumen in Nordrhein-Westfalen. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 211(3): 118-122. DOI: 10.1055/s-2007-960746.
- Universität Kiel: Presseinformation zur Einrichtung einer geburtshilflichen Hotline.
URL: <https://www.uksh.de/Service/Presse/Presseinformationen/2012/UKSH+richtet+bundesweit+erste+Hotline+f%C3%BCr+Notf%C3%A4lle+in+der+Geburtshilfe+ein.html> (abgerufen am 03.05.2022)