

Terminüberschreitung – Einleiten oder Abwarten?

Kerstin Müller, Julia Leinweber

Mehr als ein Drittel der Kinder kommen in Deutschland nach Schwangerschaftswoche 40 + 0 auf die Welt. Der folgende Beitrag wägt das Vorgehen bei Terminüberschreitung auf Basis eines integrativen Literaturreviews ab, erläutert Ursachen und Risiken und zeigt auf, warum abwartendes Verhalten eine sinnvolle Alternative zur steigenden Zahl an Geburtseinleitungen sein kann.

Hintergrund

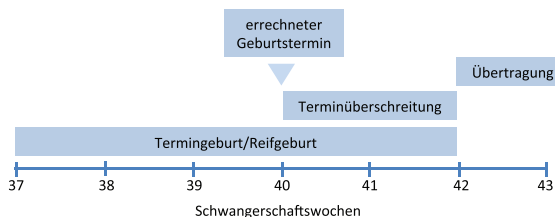
Laut Lehrbuch dauert eine Schwangerschaft 280 Tage bzw. 40 + 0 SSW. Mit dem Begriff Terminüberschreitung (TÜ) wird der Zeitraum nach dem errechneten Geburts- bzw. Entbindungstermin (ET) bis zur SSW 42 + 0 bezeichnet. Ab SSW 42 + 0 spricht man von einer Übertragung [12].

In Deutschland sind im Jahr 2017 rund 37,6% der Kinder nach SSW 40 + 0 geboren worden. Bei 33,3% davon wurde die Geburt aufgrund von Terminüberschreitung eingeleitet. Die Einleitung der Geburt bei TÜ zählt damit zu den häufigsten Interventionen in der Geburtshilfe in der BRD [17]. Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) empfehlen, betroffenen Frauen die Geburtseinleitung ab SSW 41 + 0 anzubieten und ab SSW 41 + 3 zu empfehlen [6].

Der Trend zur Geburtseinleitung bei TÜ wird kontrovers diskutiert. Tatsächlich gibt es wenig Evidenz zur optimalen Dauer einer Schwangerschaft [20][24][23]. Der Zeitpunkt des natürlichen Geburtsbeginns hängt u. a. von neuro-hormonalen Kettenreaktionen ab. Diese sind durch individuelle und genetisch programmierte Reifungsprozesse beeinflusst, was sich in einer unterschiedlich langen Schwangerschaftsdauer von Frau zu Frau manifestiert [3][30].

Ursachen für eine Überschreitung des errechneten Termins

Parität und Alter der Schwangeren haben Einfluss auf die Schwangerschaftsdauer. Im Vergleich zu Mehrgebärenden und jüngeren Schwangeren wurde bei Erstgebärenden und älteren Schwangeren häufiger eine Überschreitung des Geburtstermins beobachtet [27]. Ebenso ist ein hoher Body-Mass-Index mit einer Überschreitung des



► **Abb. 1** Einordnung der Begriffe Termingeburt, errechneter Geburtstermin, Terminüberschreitung und Übertragung laut S1 Leitlinie: Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung. (Quelle: DGGG 2014 [6])

errechneten Geburtstermins assoziiert [16][21]. Bei Frauen, die in einer früheren Schwangerschaft den errechneten Geburtstermin überschritten haben, besteht ein 30-40% höheres Risiko für eine Terminüberschreitung bei erneuter Schwangerschaft [27]. Studien zeigen außerdem, dass afro-amerikanische Frauen häufiger Frühgeburten (< 37 + 0) erleben. Die statistisch gesehen kürzere Schwangerschaftsdauer in dieser Gruppe wird jedoch eher mit sozioökonomischer Benachteiligung als mit ethnischer Herkunft in Verbindung gebracht [35]. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Ursache für die Diagnose einer Überschreitung des Geburtstermins auch in einer fehlerhaften Bestimmung desselben liegen kann [2]. Geburtstermine, die per frühem Ultraschall bestimmt werden, sind in der Regel akkurater als die Berechnung nach der jüngsten Periode [46].

Risiko Totgeburt

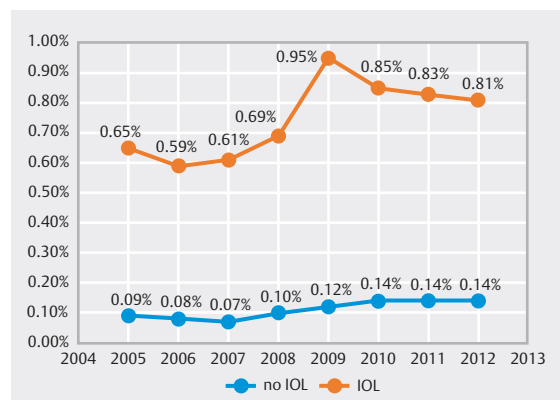
Als häufigster Grund für eine Einleitung der Geburt bei TÜ wird das Vermeiden einer Totgeburt genannt [6][11][12][34]. Eine Totgeburt nach Terminüberschreitung ist ein äußerst seltenes Ereignis. Abhängig von der Berechnungsgrundlage liegt das Risiko in SSW 41 + 0 bei etwa 1,7 Totgeburten je 1000 Geburten oder aber bei 1,3

Totgeburten je 1000 fortbestehenden Schwangerschaften. In SSW 42 + 0 liegt das Risiko bei etwa 1,9 Totgeburten je 1000 Geburten oder aber bei 1,6 Totgeburten je 1000 fortbestehenden Schwangerschaften [15]. Das Risiko für eine Totgeburt steigt ab SSW 37 + 0 leicht an, bleibt jedoch bis SSW 42 + 0 relativ gering [31].

Erstgebärende, Raucherinnen und Schwangere mit hohem BMI sowie ältere Schwangere haben ein erhöhtes Risiko für eine Totgeburt [14][37]. Die Reservekapazität der Plazenta zum Ende der Schwangerschaft ist ein weiterer Einflussfaktor [38][43]. Wenn eine placentare Ursache für eine Totgeburt ausgeschlossen werden kann, bleibt die Ursache für das Versterben eines Kindes in utero nach ET oft unbekannt [7].

Durch die nach TÜ vorgesehenen CTG- und US-Kontrollen gelingt es nicht zufriedenstellend, gefährdete Kinder zu identifizieren, die von einer Geburtseinleitung profitieren könnten [34]. Überwachungsmodelle wie das *Growth Assessment Programm* und das *Kick-Chart-Modell*, deren Anwendung in England und in den Niederlanden zu einem signifikanten Rückgang der Rate an Totgeburten geführt hat, konnten sich in Deutschland bisher nicht etablieren [8][39].

Aktuelle Analysen zeigen, dass die Totgeburtenrate in Deutschland in den vergangenen 15 Jahren fast gleich geblieben ist, während der Anteil an Geburtseinleitungen von 16,5 % im Jahr 2005 auf 21,7 % in 2017 gestiegen ist [17][31]. Diese Evidenz spricht nicht klar für eine Senkung der Totgeburtenrate durch eine routinemäßige Geburtseinleitung. Daher ist es wichtig, die Risiken einer Geburtseinleitung im Vergleich zur Alternative, dem abwartenden Vorgehen, genau zu betrachten.



► **Abb. 2** Fetale Mortalität bei eingeleiteten und nicht eingeleiteten Einlingsschwangerschaften > 36 + 6 SSW in Schwangerschaften pro 100 Entbindungen. (Quelle: Schwarz C, Schäfers R, Loytved C et al. Temporal trends in fetal mortality at and beyond term and induction of labor in Germany 2005-2012. Data from German routine perinatal monitoring. *Gynecology & Obstetrics* 2016; 335-343 [31])

RISIKEN MEDIKAMENTÖSER GEBURTSEINLEITUNG

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hebt die Wichtigkeit des spontanen Geburtsbeginns für den weiteren physiologischen Verlauf der Geburt hervor [47].

Grund hierfür ist, dass eine Geburtseinleitung, wie jede Intervention, die in den natürlichen Ablauf der Geburt eingreift, zahlreiche Risiken mit sich bringt. Häufig kommt es zu einer Interventionskaskade, die zu einem unbefriedigenden Geburtsverlauf sowie zu einer längeren Latenzphase führen kann [33][42]. Eine Geburtseinleitung war in einigen Studien mit einer höheren Rate weiterer Geburtsinterventionen und Risiken assoziiert. Insgesamt ist die Ergebnislage jedoch inkonsistent.

Zu den Interventionen gehören PDA und Oxytocininfusionen zur Anregung der Wehentätigkeit [4]. Das Risiko einer Sectio bei Erstgebärenden nach einer Geburtseinleitung wurde aufgezeigt [5][18][40][44], konnte aber in aktuellen Studien nicht bestätigt werden [25][36][29]. Weitere Risiken können eine höhere postpartale Blutungsrate [19][28], die Hyperstimulation mit fetaler pathologischer Herzfrequenzveränderung, vermehrte Schmerzen bei der Gebärenden, eine Uterusruptur bei Gabe von vaginalem Prostaglandin E2, vermehrter Mekoniumabgang bei oraler Verabreichung von Misoprostol oder eine Fruchtwasserembolie sein [1][22][26].

Warum Abwarten eine sinnvolle Alternative sein kann

Die Wahrscheinlichkeit für spontane Wehentätigkeit im Zeitraum von SSW 41 + 0 bis SSW 41 + 3 liegt bei etwa 60 %. Bis zur vollendeten 42. SSW liegt diese Wahrscheinlichkeit bei etwa 90 %. Für Mehrgebärende ist der Prozentsatz sogar noch höher. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die Geburt mit spontaner Wehentätigkeit vor der 42. vollendeten SSW beginnt [5][9][15].

Wesentlich sind die Auswirkungen einer Geburtseinleitung auch auf das Geburtserleben der Frau. Schwangere fühlen sich oft nicht adäquat in den Entscheidungsprozess für eine Geburtseinleitung einbezogen und geben an, hierdurch das Gefühl der Autonomie und Eigenverantwortung für ihre Geburt einzubüßen [4].

Beratung von Frauen

Ein positives Geburtserleben kann eine lebenslange Ressource für Frauen sein, während negatives Geburtserleben im schlimmsten Fall traumatisieren kann [13][41]. Allerdings ist ein intrauteriner Fruchttod bei

Terminüberschreitung ein ebenso traumatisches Erlebnis, worüber Schwangere aufgeklärt werden sollten.

Es ist deshalb wichtig, dass die Hebamme die Frau dabei unterstützt, eine informierte Entscheidung auf Grundlage von Evidenz und unter Berücksichtigung ihrer individuellen Bedürfnisse zu treffen. Hierzu ist es notwendig, aber nicht ausreichend, dass Hebammen mit den aktuellen Leitlinien und Empfehlungen vertraut sind.

Die **S1-Leitlinie zum Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung** der DGGG von 2010 wurde seit 2014 nicht mehr überarbeitet [6]. Da 80% der Studien, auf die sich die Leitlinie bezieht, zehn oder mehr Jahre alt sind, spiegeln diese Empfehlungen den aktuellen Wissensstand zum Thema Terminüberschreitung nur unzulänglich wider. Um Frauen auf Grundlage aktueller Evidenz beraten zu können, ist es daher wichtig, dass sich Hebammen mit dem aktuellen Forschungsstand zum Thema Geburtseinleitung bei Überschreiten des errechneten Termins auseinandersetzen.

Ziel des vorliegenden integrativen Literaturreviews war es, Ergebnisse von aktuellen und qualitativ hochwertigen Studien zusammenfassend darzustellen. Zum Thema Geburtseinleitung bei physiologischer Schwangerschaft sollte ein evidenzbasierter und aktueller Überblick zum Forschungsstand gegeben werden.

STUDIENDESIGN

Das **Integrative Literaturreview** ermöglicht die Einbeziehung verschiedener Studiendesigns und empirischer Literatur zur Beantwortung von Forschungsfragen [45]. Die Recherche wurde in den sechs gängigsten medizinischen Datenbanken durchgeführt. Einschluss- und Ausschlusskriterien wurden genau definiert. So wurde u. a. nach physiologischen und risikoarmen Einlingsschwangerschaften gesucht, bei denen die Einleitung ausschließlich aufgrund von T \ddot{U} induziert war. Von 42 identifizierten Studien wurden nur 7 als relevant mit hoher Qualität eingestuft und verwendet.

Daten der ausgewählten Studien wurden für mütterliches und kindliches Outcome getrennt beschrieben und in Kategorien eingeteilt (u. a. perinatale Mortalität, neonatale Morbidität, Geburtsmodus, Wehen, Analgesie, subjektives Erleben). Die Studien wurden anschließend diskutiert, um einen Zusammenhang zwischen Terminüberschreitung und Totgeburtstisiko darzustellen.

Diskussion der Ergebnisse: Die Diskussion zeigt, dass Studien zu verschiedenen Ergebnissen bezüglich der Totgeburtenrate ab SSW 41 + 0 kommen. Nur eine Metaanalyse konnte einen signifikanten

Unterschied in der Totgeburtenrate zugunsten der Geburtseinleitung feststellen. Auf diese Ergebnisse bezieht sich auch die DGGG-Leitlinie. Es wird jedoch diskutiert, dass es andere Todesursachen in der Gruppe des abwartenden Vorgehens gab – z. B. waren in dieser Gruppe auch Kinder mit angeborenem Herzfehler oder anderen Anomalien, außerdem gab es echte Nabelschnurknoten – und dass sich deshalb die Totgeburten nicht eindeutig auf die Tü zurückführen lassen. Insgesamt konnten bei steigender Rate von Geburtseinleitungen bei Tü keine rückläufigen Totgeburtenraten beobachtet werden [11]. Dies zeigen die Ergebnisse der deutschen Studie von Schwarz et al. [34]. Die Forscher werteten perinatal Daten von 5291011 Geburten in Deutschland aus den Jahren 2005-2012 aus. Sie kamen in ihrer Analyse zu dem Ergebnis, dass die fetale Mortalitätsrate fast gleich blieb, obwohl die Geburtseinleitung in diesem Zeitraum von 16,5 % auf 21,9 % anstieg [31]. Obwohl in der Arbeit ein komplexes Thema umfassend betrachtet wurde, erscheint limitierend, dass keine systematische Literaturrecherche zugrunde liegt – wie etwa bei einem nach Prisma-Leitlinien durchgeführten systematischen Review.

Verschiedene Denkmodelle

Häufig liegen der Erforschung der physiologischen Schwangerschaft und Geburt zwei Denkmodelle zugrunde: das schulmedizinische Denkmodell und das Denkmodell der physiologischen Betreuung, auf welchem die Hebammenwissenschaft basiert:

- Das **schulmedizinische Denkmodell** betreibt in der Regel Forschung aus dem Blickwinkel des medikalisierten Geburtsmanagements. In diesem Denkmodell wird der Körper als eine Art Maschine verstanden, in dem durch aktives Management interveniert wird, um Schäden abzuwenden und Morbidität und Mortalität zu verhindern.
- Im **Denkmodell der physiologischen Betreuung** ist die Beziehungsebene im Kontext der Betreuung wichtig. Ein „gutes Outcome“ und der Erhalt der Gesundheit stehen im Vordergrund [32].

Wird eine Terminüberschreitung bis SSW 42 + 0 aus dem Denkmodell der physiologischen Betreuung betrachtet, so gilt diese Schwangerschaftsdauer als gesund und physiologisch. Um Gesundheit und Wohlbefinden zu erhalten, würden demnach Interventionen vermieden werden, um daraus entstehende Schäden zu verhindern. Ganz nach dem Prinzip von David Steward:

„Wenn die Natur wirkt, lässt sie sich nicht verbessern. Technologie kann keinen funktionierenden natürlichen Prozess verbessern – höchstens beschädigen oder zerstören.“
David Steward [32].

Aus der Perspektive des medizinischen Denkmodells gelten Interventionen dagegen als notwendig, um Schäden zu vermeiden und um mögliche Morbidität und Mortalität zu verhindern. Sowohl das medizinische Denkmodell als auch Studien mit medizinischem Forschungsansatz lassen also eine Wissenschaft entstehen, welche die Notwendigkeit von Interventionen hervorhebt. Die Bedürfnisse und das Erleben von Frauen, die Geburtseinleitungen erleben, waren bis dato nur von geringem Interesse in diesem Denkmodell und Forschungsansatz [32].

Was für die Praxis bleibt

Schwangere Frauen befinden sich im Falle einer Tü in einer komplexen Entscheidungssituation. Sie müssen u. a. Nutzen und Schaden für sich selbst sowie gegen die angenommene Gesundheit ihres ungeborenen Kindes abwägen. Leider fehlen hier oft Entscheidungshilfen. Studien (REF) zeigen, dass Frauen sich zudem auch durch das betreuende Fachpersonal verunsichert fühlen.

Von ihrer Hebamme wünschen sich betroffene Frauen Unterstützung in der Entscheidungsfindung zum individuellen Vorgehen nach Tü. Zusätzlich wünschen sie sich Informationen über Vor- und Nachteile der Geburtseinleitung und über die Möglichkeit des abwartenden Verhaltens auf den natürlichen Geburtsbeginn [32][31].

Um Frauen im Rahmen eines partizipativen Entscheidungsprozesses bestmöglich zu unterstützen, sollte die Hebamme die Frau umfassend und frühzeitig informieren. Dazu gehört, sie sowohl über Risiken, Eventualitäten und Wahrscheinlichkeiten als auch über Überwachungsmöglichkeiten und wahrzunehmende Kontrolluntersuchungen sowie über die verschiedenen Einleitungsmethoden aufzuklären [12]. Die Eltern müssen einerseits über die Physiologie einer Terminüberschreitung und mögliche Risiken informiert werden. Genauso benötigen sie Informationen über das gesteigerte Risiko von Interventionen und über Risiken nach der Geburtseinleitung sowie über die hohe Wahrscheinlichkeit für einen natürlichen Geburtsbeginn.

Betroffenen Frauen sollten auch alternative Möglichkeiten zur medizinischen Geburtseinleitung angeboten werden, die den Geburtsbeginn anregen, jedoch geringe Interventionen und Risiken mit sich bringen sollen. Die von Hebammen empfohlenen Maßnahmen reichen z. B. von Wehentee, Ut-Öl, Geschlechtsverkehr und Nelkenölpommes über Brustwarzenstimulation und Louwen-Diät bis hin zur Eipollösung. Wirksamkeit und Risiken dieser Methoden wurden jedoch bisher nur unterschiedlich gut erforscht.

Ein bestmögliches Outcome für Mutter und Kind mit minimal notwendiger Intervention sollte bei der Debatte um das richtige Vorgehen bei Terminüberschreitung stets im Vordergrund stehen.

Autorinnen / Autoren



Kerstin Müller, B.Sc. Hebammenkunde, verfasste ihre Bachelorarbeit zum Thema: Vorgehen bei Terminüberschreitung – Wann kann abgewartet werden? Damit gewann sie den „Gräfin von der Schulenburg-Preis“ der Evangelischen Hochschule Berlin (EHB) 2018.

Prof. Dr. Julia Leinweber (MPH) betreute die Bachelorarbeit im Studiengang Hebammenkunde an der Evangelischen Hochschule Berlin. Sie hat Gesundheitswissenschaften mit Vertiefung Frauengesundheit an der University of Melbourne studiert und zum Thema „Traumatischer Stress bei Hebammen“ an der Griffith University, Brisbane, promoviert.

Korrespondenzadresse

E-Mail: Kerstinmueller62@web.de

Literatur

- [1] Alfirevic Z, Aflaifel N, Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. The Cochrane database of systematic reviews 2014; Abstract
- [2] Balchin I, Whittaker JC, Steer PJ et al. Are reported preterm birth rates reliable? An analysis of interhospital differences in the calculation of the weeks of gestation at delivery and preterm birth rate. BJOG 2004; 111(2): 160–163
- [3] Coad J, Dustall M. Geburtsbeginn. In: Coad J, Dustall M, Hrsg. Anatomie und Physiologie für die Geburtshilfe. 1. Auflage München: 2007; Urban & Fischer Verlag: 360–369
- [4] Coates R, Cupples G, Scamell A et al. Women’s experiences of induction of labour: Qualitative systematic review and thematic synthesis. Midwifery 2019; 69: 17–28
- [5] Davey M, King J. Caesarean section following induction of labour in uncomplicated first births- a population-based cross-sectional analysis of 42,950 births. BMC Pregnancy and Childbirth 2016; 16: 92
- [6] Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. Leitlinie Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung. Im Internet: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/015-0651_S1_Termin%C3%BCberschreitung_%C3%9Cbertragung_02-2014-verlaengert_01.pdf ; Stand: Februar 2014
- [7] Deutsche Gesellschaft für Hebammenwissenschaft e.V. Terminüberschreitung: Stellungnahme zur S1-Leitlinie. Die Hebamme 2016; 6: 389–396
- [8] Gardosi J, Giddings S, Clifford S et al. Association between reduced stillbirth rates in England and regional uptake of accreditation training in customised fetal growth assessment. BMJ Open 2013; 3(12): 1–11
- [9] Gardosi J, Vanner T, Francis A. Gestational age and induction of labour for prolonged pregnancy. Birth Journal of Obstetrics and Gynecology 1997; 104(7): 792–797
- [10] Gatward H, Simpson M, Woodhart L et al. Women’s experiences of being induced for post-date pregnancy. Women Birth 2009; 23(1): 3–9
- [11] Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P et al. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond

- term. Cochrane Library. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012; 1–95
- [12] Harder U, Hauser R. Terminüberschreitung und Übertragung. In: Harder U, Geist C, Stiefel A, Hrsg. Hebammenkunde. Lehrbuch für Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Beruf. 5. Aufl Stuttgart: Hippokrates; 2013: 386
- [13] Harris R, Ayers S. What makes labour and birth traumatic? A survey of intrapartum “hotspots”. *Psychology & Health* 2012; 27 (10): 1166–1177
- [14] Helgadóttir LB, Torowski G, Skjeldestad FE et al. Classification of stillbirths: women’s health and risk factors by cause of death. a case-control study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2012; 92(3): 325–333
- [15] Hilder L, Costeloe K, Thilaganathan B et al. Prolonged pregnancy: Evaluating gestation-specific risks of fetal and infant mortality. *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998; 105 (2): 169–173
- [16] Hovi M, Raatikainen K, Heiskanen N et al. Obstetric outcome in post-term pregnancies: time for reappraisal in clinical management. *Acta Obstetrica et Gynecologica* 2006; 85 (7): 805–509
- [17] Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG). Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2017 Geburtshilfe Qualitätsindikatoren. Im Internet: https://iqtig.org/downloads/auswertung/2017/16n1gebh/QSKH_16n1-GEBH_2017_BUAW_V02_2018-08-01.pdf; Stand: 01.08.2018
- [18] Johnson DP, Davis NR, Brown AJ. Risk of cesarean delivery after induction at term in nulliparous women with an unfavorable cervix. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2003; 188(6): 1565–1569
- [19] Joseph KS, Rouleau J, Kramer MS et al. Investigation of an increase in postpartum haemorrhage in Canada. *BJOG* 2007; 114 (6): 751–759
- [20] Kim J, Stirling KJ, Cooper ME et al. Sequence variants in oxytocin pathway genes and preterm birth: a candidate gene association study. *BMC Medical Genetics* 2013; 14: 77
- [21] Kistka Z A-F, Palomar L, Boslaugh SE et al. Risk for postterm delivery after previous postterm delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2007; 196(3): 241e1–241e6
- [22] Knight M, Tuffnell D, Brocklehurst P et al. Incidence and risk factors for amniotic-fluid embolism. *Obstetrics and gynecology* 2010; 115 (5): 910–917
- [23] Loytved C, Berger C Bosch C. et al. Was meinte Naegele mit seiner Regel? *Die Hebamme* 2009; 22 (3):142–148
- [24] Loytved C. In 280 Tagen zur Geburt? Terminbestimmung in Europa. *Hebammenforum* 2009; 9: 708–713
- [25] Middleton P, Shepherd E, Crowther CA et al. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018; 5
- [26] National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Inducing labour. Im Internet: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg70/resources/inducing-labour-pdf-975621704389>; Stand: 23.07.2008
- [27] Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J et al. Prenatal risk indicators of a prolonged pregnancy. The Danish Birth Cohort 1998-2001. *Acta Obstetrica et Gynaecologica Scandinavica* 2006; 85(11): 1338–1341
- [28] Rossen J, Økland I, Nilsen OB et al. Is there an increase of postpartum hemorrhage and is severe hemorrhage associated with more frequent use of obstetric interventions? *Obstetric & Gynecology Survey* 2010; 89(10): 18–20
- [29] Saccone G, Berghella V. Induction of labor at full-term in pregnant women with uncomplicated singleton pregnancy: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019; 213(5): 629–636
- [30] Schneider H, Husslein P, Schneider KTM, Hrsg. Die Geburtshilfe. Aufl. 4. Berlin, Heidelberg, New York: Springer; 2011
- [31] Schwarz C, Schäfers R, Loytved C et al. Temporal trends in fetal mortality at and beyond term and induction of labor in Germany 2005-2012. Data from German routine perinatal monitoring. *Gynecology & Obstetrics* 2016; 293: 335–343
- [32] Schwarz C, Stahl K, Hrsg. Grundlagen der evidenzbasierten Betreuung. 2. Aufl. Hannover: Elwin Staude Verlag; 2013
- [33] Schwarz C. Dem Wahnsinn Einhalt gebieten? - Die aktuelle US-amerikanische Leitlinie zur Senkung der Kaiserschnitttrate. *Die Hebamme* 2014; 2: 84–90
- [34] Schwarz C. Wie spät ist zu spät? Geburtseinleitung oder beobachtendes Abwarten am Termin? *Dr. med. Mabase*; 2017; 233: 28–30
- [35] Sørbye IK, Wanigaratne S, Urquia ML et al. Variations in gestational length and preterm delivery by race, ethnicity and migration. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2016; 32: 60–68
- [36] Souter V, Painter I, Sitcov et al. Maternal and newborn outcomes with elective induction of labor at term. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 220(3):273.e1–273.e11
- [37] Stillbirth Collaborative Research Network Writing Group. Causes of death among stillbirths. *JAMA* 2011; 306 (22): 2459–2468
- [38] Tjong C. Einzelfallanalysen von Totgeburten. Im Internet: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/15573/Tjong.pdf?sequence=1>; Stand: 12.06.2003
- [39] Tveit JV, Saastad E, Stray-Pedersen B et al. Reduction of late stillbirth with the introduction of fetal movement information and guidelines - a clinical quality improvement. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2009; 9: 32
- [40] Vahratian A, Zhang J, Troendle JF et al. Labor progression and risk of cesarean delivery in electively induced nulliparas. *Obstetrics & Gynecology* 2005; 105(4): 698–704
- [41] Venturini D. Kaiserschnitt, vaginale und natürliche Geburt: Erleben und Verarbeiten aus psychotherapeutischer Sicht. 1. Aufl. Berlin: Springer; 2019
- [42] Vogel I. Die Geburtseinleitung: Risikoarme Vermeidung und sinnvolle Anwendung. *Die Hebamme* 2014; 27(3): 170–174
- [43] Vogel M. Atlas der morphologischen Plazentadiagnostik. 2. Aufl. Berlin: Springer; 1996
- [44] Vrouenraets FP, Roumen FJ, Dehing CJ et al. Bishop score and risk of cesarean delivery after induction in nulliparous women. *Obstetrics & Gynecology* 2005; 105(4): 690–697
- [45] Whittemore R, Knafel K. The integrative review: update methodology. *Journal of advanced nursing* 2015 52(5): 546–553
- [46] Whitworth M, Bricker L, Neilson JP et al. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015 (7): CD007058.
- [47] World Health Organization (WHO). WHO recommendations: intrapartum care for positive childbirth experience. Im Internet: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;jsessionid=78C4A4F79D0DD64BC540C1D9256B525D?sequence=1>; Stand: 2018