

<b>Zeitschrift:</b>	Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Hebammenverband
<b>Band:</b>	113 (2015)
<b>Heft:</b>	11
<b>Artikel:</b>	Warum sich mit der Sonografie der fetale Zustand am besten beurteilen lässt
<b>Autor:</b>	Raio, Luigi
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-949631">https://doi.org/10.5169/seals-949631</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Warum sich mit der Sonografie der fetale Zustand am besten beurteilen lässt

Reduzierte oder gar fehlende Kindsbewegungen sind ein relativ häufig geäussertes Symptom. Unqualifizierte Äusserungen bzw. ein Nicht-ernst-Nehmen kann verheerende Folgen haben. Eine sorgfältige und zeitgemässe Abklärung mittels CTG und Ultraschall führt in den meisten Fällen zu einer Beruhigung von Frau und Team. In den verbleibenden Fällen kann durch die gewonnene Information das weitere Management abgestimmt werden.

.....  
Dr. med. Luigi Raio

Seit den 1970er-Jahren ist es möglich, das Verhalten und insbesondere den Zustand des wachsenden Feten in seiner initialen Umgebung, dem Uterus, mittels Ultraschall direkt zu beobachten. Hier seien absichtlich die zwei Wörter «Verhalten» und «Zustand» genannt, da sie eng miteinander vergesellschaftet sind. Das Studium der fetalen Aktivität, der fetalen Bewegungsmuster kann wichtige Rückschlüsse und Hinweise liefern auf die Gesundheit des Feten und auch auf dessen neurologische und neuromuskuläre Entwicklung.

.....  
Autor



**Luigi Raio** Prof. Dr. med., stellvertretender Chefarzt Geburtshilfe und Leitender Arzt des Bereichs Ultraschall und Pränatalmedizin an der Universitätsfrauenklinik am Inselspital Bern. Er befasst sich seit über 15 Jahren mit dem Schwerpunkt pränatale Ultraschall-diagnostik und Betreuung von Risikoschwangeren. Er präsidiert die Akademie für Feto-Maternale Medizin, ist Mitglied der schweizerischen (SGUM) und der internationalen (ISUOG) Gesellschaft für Ultraschall in Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. Luigi Raio ist verheiratet und Vater von sechs Kindern.  
[luigi.raio@insel.ch](mailto:luigi.raio@insel.ch)

## Ultraschallscreening schliesst Pathologien aus

Die mütterliche Perzeption der kindlichen Bewegungen stellt eines der ältesten Methoden dar, um auf das Wohlbefinden des Kindes zu schliessen. Das Kind regelmässig zu spüren, wird als positiv gewertet, während abnehmende oder fehlende Kindsbewegungen ein ominöses Zeichen sein können für eine chronische oder akute fetale Gefährdung. Entsprechend sollten dann weitergehende diagnostische Massnahmen getroffen werden. In der Schweiz schliesst das Ultraschallscreening im ersten und im zweiten Trimenon schon eine ganze Menge von Pathologien aus, welche die Bewegungsmöglichkeiten des Feten oder die Perzeption der Mutter negativ beeinflussen können. Falls die Schwangere im dritten Trimenon über eine verminderte kindliche Aktivität berichtet, sind differenzialdiagnostisch toxische, metabolische, plazentare, zentralnervöse und sich spät manifestierende Syndrome und Fehlbildungen möglich, und ein aufmerksames und sorgfältiges Studium der feto-plazentaren und der maternalen Situation sollten folgen.

Letztendlich geht es darum, diese Information, die man kostenlos von der Schwangeren erhält bzw. die man bei jeder Konsultation auch direkt erfragt, in einen richtigen Kontext zu stellen. Wie bei jeder Screening-Untersuchung sind auch die Sensitivität, die Spezifität und vor allem der positive Vorhersagewert eines Testresultates (hier fehlende Kindsbewegungen) abhängig von der Prävalenz dieser Problematik im Kollektiv. Das heisst, dass die Äusserung von fehlenden Kindsbewegungen bei einer Frau mit einem Zustand nach intrauterinem Kindstod eine ganz andere Bedeutung hat als bei einer jungen, gesunden Primigravida. Die Wahl der einzuleitenden diagnostischen Schritte in solchen Situationen hängt gerade von diesen beeinflussenden Faktoren und auch von der Reproduzierbarkeit der Variable «reduzierte/fehlende Kindsbewegung» ab.

Im Folgenden sollen die Überlegungen auf eine für die Klinik bzw. für den Alltag praktikable Art und Weise zusammengefasst werden, ohne den Anspruch auf eine umfassende Darlegung des aktuellen Wissens erheben zu wollen. Jede einzelne Situation, jede Schwangere muss für sich betrachtet werden und ein individuelles, einfühlsames aber auch korrektes Vorgehen entsprechend diskutiert werden.

### **Fehlende Bewegungen müssen nicht Gefahr bedeuten**

Die Behauptung, dass die verspürten Kindsbewegungen im dritten Trimenon tatsächlich eine Aussage über den fetalen Zustand erlauben, geht von der Annahme aus, dass die mütterliche Perzeption tatsächlich ein Spiegelbild bzw. ein Mass für diese Bewegungen ist oder zumindest groben fetalen Rumpf- und Extremitätenbewegungen entspricht (Frøen et al., 2008; Rådestad, 2010). Und gerade hier liegt das Problem. Ähnlich dem Symptom «vorzeitige Wehen» sind «fehlende Kindsbewegungen» mit einer hohen Falsch-Positiv-Rate assoziiert. Das heisst, dass in den meisten Situationen im Falle von vorzeitigen Wehen die Frau nicht zu früh gebären wird resp. dass sich das Kind bei fehlenden Bewegungen nicht unbedingt in einer Gefahrensituation befindet.

Verglichen mit dem Ultraschall verspürt die Schwangere im Mittel 37 bis 88 Prozent der effektiven fetalen Bewegungen, wobei die Korrelation am besten ist, wenn die Frau liegt und sich auf diese Bewegungen konzentriert (Frøen et al., 2008). Mütterliche Körperposition, Aktivitätsgrad, Blutzuckerspiegel, Stress, Koffein oder Nikotinkonsum beeinflussen diese Perzeption erheblich (Hijazi und East, 2009). Daneben können Medikamente und Noxen den fetalen Zustand ebenso negativ beeinflussen. Dazu gehören z. B. Alkohol, Sedativa wie Benzodiazepine oder Corticosteroide im Rahmen der Lungenreifeinduktion und Alterationen des Fruchtwassers (Olesen und Svare, 2004). Auch eine Vorderwandplazenta kann bis 28 Wochen dämpfend wirken, danach weniger (Olesen und Svare, 2004).

### **Bewegungsmuster sind früher sichtbar als erwartet**

Das Gestationsalter spielt ebenfalls eine sehr wichtige Rolle (Nijhuis, 2003; De Vries und Fong, 2006). Schwangere verspüren Kindsbewegungen in der Regel ab 18 bis 20 Wochen, Multiparae zum Teil bereits ab 16 Wochen. Mit zunehmendem Gestationsalter nimmt die Anzahl Bewegungen pro Woche zu, um ab 29 bis 38 Wochen einen Plateau zu erreichen. Man erklärt sich dies mit der abnehmenden Fruchtwassermenge, dem zunehmenden kindlichen Volumen und entsprechend dem kleineren Bewegungsraum. Ebenfalls bewegen die Kinder weniger, wenn sie in Beckenendlage liegen (Nowlan, 2015). Es ist eindrücklich, zu beobachten, dass der Fetus relativ früh bzw. bereits im ersten Trimenon viele Bewegungsmuster beherrscht, die von der neurologischen Entwicklung her eigentlich im dritten Trimenon zu erwarten wären (siehe Tabelle). Natürlich wechseln sich diese Perioden von Aktivität mit Ruhephasen ab. Normale Feten sind dreimal mehr Zeit in Bewegung als in Ruhe. Vor 20 Wochen sind diese Ruhephasen kurz (<6 Minuten), um aber

ab 32 bis 40 Wochen bis 37 Minuten zu betragen. Entsprechend kann eine fetale Inaktivität am Termin bis 40 Minuten noch absolut normal sein, unter 32 Wochen aber weniger (Nijhuis, 2003; Martin, 2008). Ab 36 Wochen sind Bewegungsabläufe oft gekoppelt, d. h. Körperbewegungen sind oft assoziiert mit Atem- und Augenbewegungen und mit einem reaktiven Herzfrequenzmuster (Cardiotokographie, CTG). Entsprechend wurden fetale Verhaltenszustände definiert, welche die Beurteilung des CTG speziell bei Plazentainsuffizienz oder Diabetes erleichtern helfen (Martin, 2008; Nijhuis et al., 1982).

### **Was bringt fokussiertes Zählen?**

Perinatale Komplikationen wie intrauteriner Fruchttod, Plazentainsuffizienz mit Wachstumsrestriktion, feto-maternale Blutung und Fehlbildungen sind signifikant häufiger bei Frauen, die über eine reduzierte fetale Aktivität berichten (Dutton et al., 2012). Die meisten interventionellen Studien basieren auf dem subjektiven Empfinden der Frau. Es wurden verschiedene Definitionen vorgeschlagen, um diese Gruppe von Schwangerschaften besser zu charakterisieren. Das Zählen der fetalen Bewegungen war das zentrale Kriterium, und die Spannweite der Definitionen ging von «keine Bewegung innerhalb von 24 Stunden» zu «weniger als zehn Bewegungen in zwei Stunden». In den späten 1970er-Jahren wurde die «count-to-ten»-Methode nach Pearson eingeführt, wobei die Frau angehalten wird, einmal täglich die Zeit zu messen, bis sie zehn fetale Bewegungen spürt.

Die aktuell von der amerikanischen Gesellschaft ACOG bevorzugte Methode, Bewegungen zu quantifizieren, ist die Regel «zehn Bewegungen innerhalb von zwei Stunden» (Gilstrap und Oh, 2002), wobei die mittlere Zeit zehn Minuten beträgt. Falls es mehr als zwei Stunden braucht, so steigt das Risiko für Frühgeburt um einen Faktor 5,5, für eine Notfallsectio um 3 und für ein Geburtsgewicht <10. Perzentile um 2,4 an (Frøen et al., 2008; Moore und Piacquadio, 1989). Leider ist der Vorhersagewert für diese Komplikationen lediglich etwa zehn Prozent oder tiefer. Auch als Screeningverfahren scheint das fokussierte Zählen der fetalen Bewegungen wenig brauchbar zu sein, wie eine kürzlich erschienene Cochrane Metanalyse zeigen konnte (Mangesi et al., 2007).

### **Auftreten von verschiedenen**

#### **Bewegungsmustern im ersten Trimester**

Adaptiert nach Nijhus/Vries

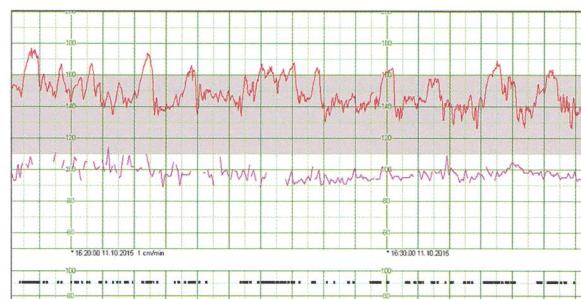
Bewegungsmuster	Gestationsalter (Wochen)
Herzaktion	5,5–6,5
Seitwärtskrümmungen	7–8
Schreckbewegungen	8–9,5
Schluckauf	8,5–10,5
Streckbewegungen	10–15,5
Komplexe Bewegungen	8–9,5
Isolierte Arm- oder Beinbewegungen	9–10,5
Saug- und Schluckbewegungen	9–14,5
Atembewegungen	10–11,5
Augenbewegungen	14

## **Die Sonografie ist unabdingbar**

Jedenfalls sind über 50 Prozent der Frauen mindestens einmal während der Schwangerschaft wegen subjektiv fehlenden Kindsbewegungen beunruhigt. Nicht alle berichten dies dem betreuenden Team. Man schätzt, dass 4 bis 15 Prozent der Schwangeren deswegen die Hebamme oder den Arzt aufsuchen (Frøen, 2004). Dieses Kollektiv braucht ein effektives Abklärungsschema, um einerseits eine fetale Gefährdung auszuschliessen und andererseits unnötige Interventionen zu minimieren. Ein Vergleich zeigt aber, dass – bedingt durch einen Mangel an Evidenz – ein Wildwuchs von Managementstrategien ein einheitliches Vorgehen erschwert (Frøen et al., 2008; Jokhan et al., 2015). Basierend auf den Modalitäten klinische Untersuchung, CTG und Ultraschall gibt es einen möglichen Algorithmus, um Schwangere mit reduzierter oder fehlender fetaler Aktivität abzuklären. Es ist klar, dass dieses Schema (und andere in der Literatur vorgeschlagene Schemata) nicht im Rahmen randomisierter Studien untersucht worden ist und entsprechend mit Vorbehalt zu betrachten ist.

Die Sonografie ist von zentraler Bedeutung. Damit lässt sich der fetale Zustand am besten beurteilen. Insbesondere die starke Assoziation von reduzierter fetaler Aktivität mit plazentaren Problemen und intrauteriner Wachstumsrestriktion (und Oligohydramnie) sowie fetale Fehlbildungen macht dieses Verfahren unentbehrlich (Warrander, 2012; Dutton et al., 2012). Falls eine Plazenta-insuffizienz gefunden wird, kann die Dopplersonografie wichtige Informationen zum fetalen Zustand liefern, worauf dann auch der Entbindungszeitpunkt und in gewissen Situationen auch der Geburtsmodus beeinflusst wird.

Das CTG hingegen weist immer noch seine bekannten Limitierungen auf mit der hohen Rate an falsch positiven Befunden. Ein normales Muster kann aber durchaus hilfreich sein. Dabei könnte die Kinetocardiotokographie (K-CTG) nützliche Informationen liefern (Gnirs und Schraag, 1992). Diese heutzutage in vielen CTG-Geräten bereits integrierte Methode bietet die Möglichkeit einer kontinuierlichen fetalen Bewegungs- und Herzfrequenzregistrierung (siehe Abbildung). Die Wertigkeit dieses Verfahrens ist aber noch nicht ausreichend untersucht worden.



**Kinetocardiotogramm (K-CTG):** Ein Ultraschall-Doppler-Breitstrahltransducer wird zur gleichzeitigen Registrierung von fetaler Herzfrequenz und Bewegungsaktivität (schwarze Balken unten) genutzt.

## Literatur

- De Vries, J. I. P. und Fong, B. F. (2006) Normal fetal Motility: an overview. *Ultrasound Obstet Gynecol*: 17; 701–711.
- Dutton, P. J. et al. (2012) Prediction of poor perinatal outcome following maternal perception of reduced fetal movements – a prospective cohort study. *Plos One*: 7.
- Frøen, F. J. et al. (2008) Fetal movement assessment. *Semin Perinatol*: 32; 243–246.
- Frøen, J. F. (2004) A kick from within-fetal movement counting and the cancelled progress in antenatal care. *J Perinat Med*: 32; 13–24.
- Gilstrap, L. C. und Oh, W. (2002) Guidelines for perinatal care. Washington, DC, AAP and ACOG.
- Gnirs, J. und Schraag, M. (1992) Kinet-Kardiotokographie. Ein neues Verfahren zur automatischen Detektion der totalen fetalen Bewegungsaktivität zeitsynchron zum konventionellen Kardiotogramm. *Medizintechnik*: 112; 209–226.
- Hijazi, Z. R. und East, C E. (2009) Factors affecting maternal perception on fetal movement. *Obstet Gynecol Surv*: 64; 489–497.
- Jokhan, S. et al. (2015) Evaluation of the quality of guidelines for the management of reduced fetal movements in UK maternity units. *BMC Pregnancy and Childbirth*: 15; 54.
- Mangesi, L. et al. (2007) Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane Database of systematic reviews*, Issue 1. Art. No. CD004909.
- Martin, C. B. Jr. (2008) Normal fetal physiology and behavior, and adaptive responses with hypoxemia. *Semin Perinatol*: 32; 239–242.
- Moore, T. R. und Piacquadio, K. (1989) A prospective evaluation of fetal movement screening to reduce the incidence of antenatal fetal death. *Am J Obstet Gynecol*: 160; 1075–1080.
- Nijhuis, J. G. (2003) Fetal behavior. *Neurobiology of aging*: 24; 41–46.
- Nijhuis, J. G. et al. (1982) Are there behavioral states in the human fetus? *Early Hum Dev*: 6; 177–195.
- Nowlan, N. C. (2015) Biomechanics of fetal movement. *Europ Cells Mat*: 29; 1–21.
- Olesen, A. G. und Svare, J. A. (2004) Decreased fetal movements: background, assessment, and clinical management. *Acta Obstet Gynecol Scand*: 83; 818–826.
- Rådestad, I. (2010) Sexual & Reproductive Healthcare: 1; 119–121.
- Warrander, L. K. et al. (2012) Maternal perception of reduced fetal movements is associated with altered placental structure and function. *Plos one*: 7.

## Literaturtipps

**Literaturtipps der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)**  
zusammengestellt von Gabriele Hasenberg, Leiterin der Kompetenzgruppe Lehre  
im Bachelorstudiengang Hebamme.

Einspieler, Ch., Prayer, D. und Prechtl, H. (2012)

### **Fetal Behaviour: A Neurodevelopmental Approach**

London: Mac Keith Press.

Das Werk ist verfasst von drei Autorinnen und Autoren aus Österreich, aber nur in englischer Sprache erschienen. Es handelt sich um die einzige relevante Buchpublikation zum Thema.

Beginnend mit einem historischen Abriss stellen die Autorinnen und Autoren detailliert das bisherige Wissen über das fetale Bewegungsverhalten aus neurowissenschaftlicher Perspektive dar. Sie beschreiben kindliche und mütterliche Einflussfaktoren sowie die zugrunde liegenden Mechanismen bei gesunden Feten und Feten, die eine cerebrale Störung aufweisen. Es werden interessante Aspekte zu Händigkeit und Seitigkeit und fetaler Reaktivität auf Reize präsentiert wie auch die Besonderheiten des Verhaltens von Zwillingen aufgezeigt. Von klinischer Bedeutung ist insbesondere das letzte Kapitel, das sich mit dem Assessment des fetalnen Bewegungsverhaltens beschäftigt.

Auf der dem Buch beiliegenden DVD sind Ultraschallaufnahmen von Feten mit den verschiedenen Bewegungen zu sehen, unter anderem ein Fetus mit Schluckauf in der frühen Schwangerschaft und einer, der Fruchtwasser erbricht.

Schneider, K. und Gnirs, J. (2011)

### **Fetale Bewegungsaktivität**

in Schneider, H., Husslein, P. und Schneider, K. (Hrsg), Die Geburtshilfe (2011), 4. Auflage, Springer: Berlin Heidelberg, S. 659–665.

In diesen Kapiteln zum fetalnen Bewegungsverhalten werden verschiedene Aspekte der fetalnen Atem- und Körperbewegungen aufgezeigt. Insbesondere wird auf die Physiologie der fetalnen Bewegungen und auf wichtige Einflussfaktoren für intrauterine Bewegungsmuster eingegangen. Schneider und Gnirs besprechen die verschiedenen Möglichkeiten zur Registrierung der fetalnen Bewegungsaktivitäten und bewerten die Veränderungen der biophysikalischen Überwachungsparameter. Die Autoren untermauern ihre Aussagen durch Evidenzen aus relevanter Forschungsliteratur.

Mangesi, L., Hofmeyr, G. und Smith, V. (2007)

### **Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing (Review)**

The Cochrane Library, 2007, Issue 1

Diese systematische Cochrane-Review befasst sich mit dem Zählen der fetalnen Bewegungen als Assessmentinstrument für das Erfassen des fetalnen Wohlbefindens. Daten von mehr als 71 000 Schwangeren wurden in die Review eingeschlossen, verschiedene Arten der Bewegungsmessung miteinander verglichen und Outcomeparameter wie der Apgarscore oder pränatale Spitaleinweisungen untersucht. Die Ergebnisse zeigten, welche Art der Bewegungserfassung die bessere Compliance der Schwangeren mit sich brachte und

welche zu weniger Spitaleinweisungen führte. Die Autoren schliessen, dass es trotz der grossen Datenmenge nicht genug Evidenzen gibt, um praxisrelevante Empfehlungen auszusprechen.

Hofmeyr, G. und Novikova, N. (2012)

### **Management of reported decreased fetal movements for improving pregnancy outcomes (Review)**

The Cochrane Library, 2012, Issue 4

Diese systematische Cochrane-Review untersucht das Management bei abnehmenden intrauterinen Kindsbewegungen. Es konnte zur Fragestellung nur eine Studie verwertet werden, in der 28 Schwangere eingeschlossen waren. Auch hier kommen die Autoren zum Schluss, dass die Datenlage keine Empfehlungen für die Praxis zulässt.

### **Green-top Guideline No. 57, «Reduced Fetal Movement»**

Royal College of Obstetricians and Gynecologists, 2011, Grossbritannien

Die Guideline «Reduced Fetal Movement» enthält Empfehlungen für das Management bei vermindernden intrauterinen Kindsbewegungen. Green-top-Guidelines bauen auf den besten verfügbaren Evidenzen auf, sprechen Handlungsempfehlungen aus und werden systematisch aktualisiert. Zu den Handlungsempfehlungen wird jeweils ausgewiesen, wie das Evidenzlevel der zugrunde liegenden Forschungsergebnisse einzuschätzen ist und welche Limitationen vorliegen. Die Guideline beschäftigt sich mit Aspekten der Anamneseerhebung und der notwendigen klinischen Untersuchung der Schwangeren, die sich wegen reduzierten Kindsbewegungen meldet. Die Rolle der CTG und Ultraschallüberwachung wird ebenso thematisiert wie die subjektiven Empfindungen der Frau. Die Guideline befasst sich außerdem auch mit den Anforderungen an die Dokumentation. 2014 wurde sie überprüft und vom Royal College of Obstetricians and Gynaecologists für weiterhin aktuell befunden.

Malm, M. et al. (2014)

### **Development of a tool to evaluate fetal movements in full-term pregnancy**

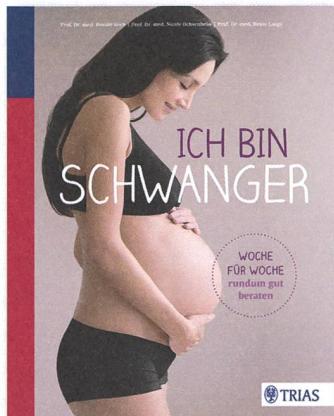
Sexual & Reproductive Healthcare, Volume 5, Issue 1, March 2014, P. 31–35.

Die Autorinnen dieser Studie haben sich mit der Frage beschäftigt, wie schwangere Frauen die Kindsbewegungen beschreiben. Es wurden Daten von 393 Frauen aus Schweden während der 37. bis 42. Schwangerschaftswoche bei komplikationsloser Schwangerschaft erhoben. Aus den Angaben der Frauen versuchten die Autorinnen, Kategorien für die verschiedenen Qualitäten der Kindsbewegungen zu bilden. Dabei verfolgten sie das Ziel, eine Grundlage für die spätere Entwicklung eines Assessmentinstrumentes zu schaffen.

Renate Huch, Nicole Ochsenbein, Remo Largo

## Ich bin schwanger

Woche für Woche rundum gut beraten



Trias  
378 Seiten, CHF 41.90  
ISBN 978-3830468585

Mit «Ich bin schwanger: Woche für Woche rundum gut beraten» bieten drei Autoren ihr Expertenwissen zur Beratung von Schwangeren und jungen Müttern auf 378 Seiten an. Per wöchentliche Unterteilung werden geburtshilfliche Untersuchungen erklärt, gesundheitlich-denkbare Vor- und Nachteile offengelegt und gesundheitsbestimmende Einflussfaktoren aufgezählt, die in der Schwangerschaft und in der Wochenbettzeit vorkommen. Eine stattliche Anzahl Fotos, Zeichnungen und Tabellen unterstützt das Erkennen von wichtigen Fakten, Praxistipps, Terminen und Checks. Ergänzend sind die Fachinformationen systematisch illustriert, sodass die Handlungshinweise zur Bewahrung der Gesundheit anhand von konkreten Massnahmen und ausdrücklichen Verhaltensanweisungen nachvollziehbar sind. Bei der Darstellung der gesundheitlichen Vorteile, der potenziellen Gefährdungen, der Anforderungen, Entscheidungen und denkbaren Komplikationen wird die mütterliche Perspektive strikt von der kindlichen getrennt. Aufgelockert werden die sachlichen Fakten durch die persönlichen Kommentare von Frauen. Methodisch fehlen jene Hinweise, die aufzeigen, wann eine Information für das schweizerische oder deutsche System gilt. Beispiel: Für die Schweiz spricht, dass im Zusammenhang mit Geburtsvorbereitung von der Profession Physiotherapie (S. 210) und im Zusammenhang mit Stillen von der Profession Laktationsberaterin (S. 210) gesprochen wird. Denn in Deutschland sind Stillberatung und Geburtsvorbereitung hebammspezifische Leistungen, dessen Kosten die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen.

Die Autoren möchten Schwangere zwar umfassend beraten. Trotzdem sind etliche Fachinformationen nicht immer korrekt. Beispiel: In der 31. Schwangerschaftswoche (SSW) bleiben im Zusammenhang mit der Berufstätigkeit nach der Geburt des Kindes die deutschen Mutterschaftsrichtlinien unerwähnt (S. 206), die das Stillen am Arbeitsplatz durch Vergütung der Still- als Arbeitszeit fördern und der Stillenden keine zeitliche Begrenzung in Form von Monaten auferlegt. Ergänzend sind hebammspezifische Gegebenheiten sachlich verfremdet und nicht immer wertschätzend erklärt.

Beispiel: Als Zeitpunkt für die Anmeldung zur ausserklinischen Geburt wird die 29. SSW genannt, was – wegen der knappen Vorbereitungszeit – sehr spät ist, und ein Geburtsvorbereitungskurs wird als Hechelkurs (S. 205) bezeichnet. Weiter sollte bei der postpartalen Hebammenhilfe zwischen Schweiz und Deutschland unterschieden werden (S. 333). Denn in Deutschland wird – seit knapp zwei Jahrzehnten – die postpartale Hebammenhilfe über die ersten acht Wochen hinweg erbracht und von der Krankenversicherung gemäss Hebammengebührenverordnung ohne eine medizinische Notwendigkeit vollumfänglich bezahlt. Wohingegen in der Schweiz ohne ärztliche Verordnung in 56 Tagen zehn Besuche vorgesehen sind und weitere Besuche verschrieben werden, die bei den Krankenkassen als Krankheit gelten womit Eltern einen Selbstbehalt bezahlen müssen.

Inhaltlich könnte die zeitliche Reihung der Themen verbessert werden. Beispiel: CTG-Kontrollen sind nicht Thema in der 25. SSW (S. 189), sondern bei normaler Schwangerschaft Thema der 40. SSW. Weiter ist Abstillen nicht in der 31. SSW (S. 207) zu thematisieren, sondern gemäss Weltgesundheitsorganisation erst nach dem sechsten Lebensmonat des Kindes relevant. Ergänzend wird im Abschnitt 21. SSW mit dem Titel «Aua das tut weh» nicht erkennbar, warum das fetale Schmerzempfinden und die mütterliche Brustvorbereitung für das Stillen mit dieser negativ klingenden Überschrift gekennzeichnet sind. Nicht zuletzt ist rein fachlich die Kontraliste zum Kaiserschnitt (S. 225) suboptimal: Ungeannt bleibt bspw. der erhöhte Betreuungsbedarf nach Kaiserschnittentbindung. Ungeannt bleibt auch, wofür Frauen den täglichen Hausbesuch einer Hebamme brauchen: in der Frühwochenbettzeit wegen der Stillprobleme und in der späteren Wochenbettzeit zum Lernen neuer Verhaltensweisen wegen der abdominalen Schmerzen, der Wundheilung und der verlangsamten Rückbildung. Zudem verschweigt der Buchtitel, dass die Inhalte des Buches die ersten drei Monate einer neugeborenen Mutter mitberücksichtigen.

Nutzen könnte das Buch den Schwangeren, die sich über die Standards der geburtshilflichen Krankenversorgung informieren möchten. Das Nachlesen vor einer terminierten Schwangerenkontrolle hilft, die Hintergründe der ärztlichen Beratung zu verstehen und anstehende Entscheidungen im Voraus abzuwägen. Wer als ärztliche Fachperson lernen möchte, schwangeren Frauen und jungen Müttern geburtshilfliche Zusammenhänge mit einfachen Worten zu erklären, auch dem nützt das Buch.

Gesundheitsfachpersonen, die eine evidenzbasierte Betreuung in Schwangerschaft, Wochenbett und Stillzeit anstreben, verzichten aus fünf Gründen besser auf das Buch: wegen der reinen Expertenmeinung, der literaturfreien Fachargumente, dem teilweise unrichtigen/überholten Wissen, den Mängeln an Wertschätzung zwischen den agierenden Berufsgruppen und den Lücken bei Kontext und Evidenz.

Kirstin A. Hähnlein, Dozentin Studiengang Hebamme BSc, Berner Fachhochschule