

 **A.W. FABER**

RECHENSTAB Nr. 51/88

für Schwangerschaftsberechnungen

nach

Martius - Hosemann

ANLEITUNG

 **A.W. FABER - *CASTELL*, STEIN BEI NÜRNBERG**

Anleitung zum Gebrauch des Schwangerschaftsrechenstabes

nach Marfius - Hosemann

A. Beschreibung

1. Die Kalenderteilungen (Randteilungen)

Auf dem Rechenstab sind zwei Kalenderteilungen angebracht, deren obere mit Januar und deren untere mit Juli beginnt. Die obere ist vorzuziehen, wenn der letzte Tag der letzten Periode in die erste Jahreshälfte fällt, die untere, wenn der Menstruationstermin in der zweiten Hälfte angegeben wird.

2. Die Mittelteilungen der Vorderseite

Der Schieber des Rechenstabes enthält auf seiner Vorderseite drei Einzelteilungen.

- a) Die oberste Teilung enthält volle Wochen. Beziffert ist jedoch nur jede 4. Woche = jeder Lunarmonat, und zwar mit römischen Zahlen.
- b) In der Mitte des Schiebers ist in roten Zeichen eine Tagesteilung über ein volles Kalenderjahr eingraviert.
- c) Die unterste Teilung des Schiebers drückt die Schwangerschaftswochen aus.

Ferner enthält der Schieber als Nullpunkt eine mit zwei Pfeilen bezeichnete Einstellmarke, die als Beginn der Zeitrechnung gewöhnlich für den ersten Tag der letzten Regelblutung benützt wird. Eine zweite derartige Marke zeigt das durchschnittliche Ende der Schwangerschaft am 282. Tag p. m. an; sie ist zugleich die Achse einer Kurve, die die natürliche Variabilität der Schwangerschaftsdauer bei reifen Früchten ausdrückt.

Die beiden Balken in der zweiten Hälfte des V. Lunarmonats, bzw. in der 19. und 20. Woche bedeuten den Zeitraum, in dem in der Regel die ersten Kindsbewegungen beobachtet werden. Bei Erstgebärenden gilt das Ende der 20. Woche, bei Mehrgebärenden der Anfang der 19. Woche p. m. als Durchschnittswert.

Die beiden feinen roten Linien am 181. und 302. Schwangerschaftstag dienen der Ablesung der gesetzlichen Empfängniszeit.

3. Die Mittelteilung der Rückseite

Anstelle einer Teilung nach Tagen, Wochen oder Lunarmonaten, sind auf der Schieberrückseite außer den schon

beschriebenen Markierungen Skizzen von der im Laufe einer Schwangerschaft durchschnittlich zu beobachtenden Größe der Gebärmutter angebracht. Sie gestatten ein direktes Einstellen des Untersuchungsergebnisses ohne den Umweg über eine Rechnung in Zeiteinheiten.

4. Der Läufer

Auf dem Rechenstab sitzt ein beweglicher, mit einem Teilstrich versehener Glasläufer, der zum Festhalten eines beliebigen Termins bestimmt ist.

B. Anwendungsarten

1. Festhalten des gegenwärtigen Tagesdatums.

Der Rechenstab ist für den Schreibtischgebrauch gedacht. Seine Benützung beginnt mit der Einstellung des Tagesdatums. Hierzu dient der Teilstrich des Läufers. Von den beiden Kalenderteilungen am Rand des Stabes ist diejenige zu bevorzugen, die das Tagesdatum nahe der Stabmitte zu liegen hat. Ist dies bei der oberen Teilung der Fall, dann sind auch alle anderen Berechnungen mit der oberen Teilung vorzunehmen. Liegt das Tagesdatum auf der unteren Teilung in der Mitte, dann erfolgen alle weiteren Ablesungen auf der unteren Randteilung. Der Schwangerschaftsrechenstab ist so konstruiert, daß eine einmalige Einstellung des Datums mittels des Läufers während der ganzen Sprechstunde Gültigkeit hat; der Läufer soll und braucht also nicht verschoben zu werden.

2. Überprüfung der Schwangerschaftstermine mittels der subjektiven Angaben der Patientin.

Geht man bei der Berechnung des durchschnittlichen Entbindungstages von den Terminangaben der werdenden Mutter aus, dann eignet sich die Vorderseite des Schiebers am besten. Die Nullmarke wird auf der durch Festhalten des Tagesdatums festgelegten Kalenderteilung mit dem ersten Tag der letzten Menstruationsblutung in Einklang gebracht. Nun sind alle übrigen Termine ablesbar. Der Zeitpunkt der ersten Kindsbewegungen wird kenntlich durch den Querbalken zwischen dem 126. und 140. Tag p. m. Das gegenwärtige Alter der Schwangerschaft wird durch den Teilstrich des Läufers angegeben, und zwar, je nach Wunsch, in Tagen, Wochen oder Lunarmonaten. Den durchschnittlichen Entbindungstermin zeigt die Marke am 282. Tag p. m. an; gleichzeitig bedeutet die durch ihn halbierte Kurve die Schwankungsmöglichkeit des Schwangerschaftsendes. Die Höhe jedes Kurvenpunktes drückt die Wahrscheinlichkeit für den betreffenden Entbindungstermin aus. Dabei ist zu beachten, daß am durchschnittlichen 282. Tag p. m. nur rund 4 % aller reifen Kinder geboren werden und daß die Wahrscheinlichkeiten einer kürzeren oder längeren Schwangerschaftsdauer gleich groß sind.

3. Ablesung der gesetzlichen Empfängniszeit.

Zur bequemen Ablesung der Grenzen der gesetzlichen Empfängniszeit ist die Vorderseite des Mittelschiebers völlig aus dem Stab herauszuziehen und auf dem Kopf stehend wieder einzuführen. Die Nullmarke steht jetzt am rechten Ende des Schiebers und wird mit dem tatsächlichen Geburtstermin in Einklang gebracht. Nun läßt sich das jedem Zeitabschnitt vor der Geburt zugehörige Datum ablesen. Die gesetzliche Empfängniszeit erstreckt sich vom 181. Tag bis zum 302. Tag ante partum und wird durch zwei feine rote Linien auf dem Schieber angezeigt.

4. Überprüfung der Schwangerschaftstermine mittels des objektiven Untersuchungsbefundes.

Geht man vom Palpationsbefund aus, dann erleichtert die Rückseite des Schiebers die Überprüfung der einzelnen Schwangerschaftstermine. Hierbei ist als besonders einfach hervorzuheben, daß jede Rechnung in Tagen, Wochen oder Lunarmonaten überflüssig wird. Man zieht den Schieber völlig aus dem Rechenstab und führt ihn mit seiner durch Skizzen über die Gebärmuttergröße geschmückten Rückseite nach vorne wieder ein. Auch hierbei bleibt der das Tagesdatum festhaltende Läufer stehen. Man bringt nun die dem Tatbefund am ehesten entsprechende Skizze bzw. je nach dem Befund einen Zwischenwert mit dem Teilstrich des Läufers in Deckung und prüft, ob die Angaben über den ersten Tag der letzten Blutung und über die ersten Kindsbewegungen der durch den Tatbefund bewirkten Einstellung des Schiebers entspricht. Ist dies der Fall, dann zeigt die Marke und Kurve an der rechten Seite des Schiebers den durchschnittlichen Entbindungstermin und seine Variabilität an. Die beiden ersten Skizzen bedeuten einen gänseeigroßen bzw. faustgroßen Uterus. — Dies Verfahren hat den Vorzug einer größeren Objektivität und führt dann zu einem guten Ergebnis, wenn die Angaben über die letzte Regelblutung unsicher sind.

5. Sonstige Verwendungsmöglichkeiten.

Die Vorderseite des Mittelschiebers gestattet die Tages- bzw. Wochenrechnung zwischen zwei beliebigen Daten des Jahres. Dabei ist die Nullmarkierung auf das eine und der Teilstrich des Läufers auf das andere Datum zu stellen. Jeder Teilstrich der Wochenteilung gibt ferner hierbei als Nebenergebnis alle gleichen Wochentage an, z. B. alle Sonntage, wenn das mit der Nullmarke übereinstimmende Datum ein Sonntag ist, und stellt damit einen ewigen Kalender dar, wenn es sich nicht gerade um ein Schaltjahr handelt. Die hier unter 5. aufgeführte Verwendungsart eignet sich besonders zur Erleichterung der Zeitspannenrechnung bei Vaterschaftsgutachten.