

Isabelle Kohnle  
Dr. med.

**Evaluation des neurologischen Status von Frühgeborenen  
Vergleichende Untersuchung verschiedener Beurteilungsmethoden einschließlich  
Videoanalysen der Spontanmotorik**

Geboren am 20.05.1963 in Heidelberg  
Reifeprüfung am 18.05.1983 in Heidelberg  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1985/86 bis WS 1992/93  
Physikum am 17.08.1988 an der Universität Heidelberg  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr in Heidelberg  
Staatsexamen am 19.05.1993 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Kinderheilkunde  
Doktorvater: Prof. Dr. med. O. Linderkamp

Im Rahmen einer prospektiven Studie wurden folgende Methoden zur Evaluation des neurologischen Status von 85 Säuglingen mit unterschiedlichem Gestationsalter zum errechneten Geburtstermin untersucht:

Spontanmotorik nach Prechtel an Hand von Videoaufzeichnungen, standardisierte neurologische Untersuchung nach Dubowitz, standardisierte neurologische Untersuchung nach Schlack und krankengymnastische Untersuchung nach Vojta.

Alle Kinder wurden im Alter von 12 bis 15 Monaten in Anlehnung an den standardisierten Untersuchungsbogen nach Frau Dr. Ohrt nachuntersucht und mit Hilfe der Griffith-Skalen der erreichte Entwicklungsstand ermittelt.

Deutliche Unterschiede zwischen Frühgeborenen und Termingeborenen zeigen sich im Gegensatz zur neurologischen Untersuchung nach Schlack und der krankengymnastischen Untersuchung insbesondere bei der neurologischen Untersuchung nach Dubowitz sowie bei der Beurteilung der Spontanmotorik nach Prechtel.

Beim paarweisen Vergleich der vier Beurteilungsmethoden ergibt sich lediglich zwischen der modifizierten neurologischen Untersuchung nach Dubowitz und der Videoanalyse der Spontanmotorik nach Prechtel eine gute Übereinstimmung.

Die neurologische Untersuchung nach Dubowitz zum errechneten Geburtstermin in der modifizierten Version hat die höchste prognostische Wertigkeit in Bezug auf einen normalen oder pathologischen neurologischen Untersuchungsbefund mit 12 bis 15 Monaten.

Die Beurteilung der Spontanmotorik nach Prechtel eignet sich mit einer Sensitivität von 100% insbesondere zur Prognose einer unauffälligen Entwicklung. Bei allen anfangs unauffälligen Kindern findet sich im Alter von 12 bis 15 Monaten eine altersgemäß normale Entwicklung.