

Aus der Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
der Medizinischen Fakultät
der Universität des Saarlandes, Homburg/Saar

**Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen
als objektive Hörtestmethode
in einem
universellen Neugeborenenhörscreening.**

**Dissertation zur Erlangung eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät
der UNIVERSITÄT DES SAARLANDES**

2008

vorgelegt von

Karin Melanie Merkel, geb. Pilorget

geboren am: 25.02.1977 in Homburg / Saar

Tag der Promotion:

Dekan:

Berichterstatter:

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Zusammenfassung	1
1.1. Zusammenfassung	1
1.2. Zusammenfassung, englisch	2
2. Einleitung	3
2.1. Das universelle Neugeborenenhörscreening	3
2.2. Die postnatale Entwicklung auditorischer Teilfunktionen	4
2.3. Notwendigkeit einer frühzeitigen Erkennung kindlicher Hörstörungen	6
2.3.1. Diagnose und Therapiezeitpunkt kindlicher Hörstörungen	8
2.3.2. Die Forderung nach der Einführung eines universellen Neugeborenenhörscreenings	9
2.4. Methoden zur Erfassung von peripheren Hörstörungen im Rahmen eines Neugeborenen-Hörscreening-Programm	10
2.4.1. Otoakustische Emissionen (OAE)	10
2.4.1.1. Transitorisch evozierte otoakustische Emissionen (TEOAE)	13
2.4.1.2. Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen (DPOAE)	15
2.4.1.3. Spontane otoakustische Emissionen (SOAE)	19
2.5. Aufbau eines universellen Neugeborenen-Hörscreenings	20
2.5.1. Grundlagen	20
2.5.2. Aufbau des saarländischen Neugeborenen-Hörscreenings als Modellprojekt	22
2.6. Fragestellung	25
3. Material und Methodik	26
4. Ergebnisse	28
4.1. Sensitivität und Spezifität der Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen in der Erfassung einer cochleären Schwerhörigkeit	28
5. Diskussion	36

6.	Literaturverzeichnis	46
7.	Dank	56
8.	Lebenslauf	57