

Aus der Klinik für Audiologie und Phoniatrie
des Universitätsklinikums Benjamin Franklin
der Freien Universität Berlin
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. M. Gross

Würzburger Hörfeld Junior
Ein Verfahren zur Lautheitsskalierung bei Kindern

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
des Fachbereiches
Humanmedizin
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von Ursula Linares Gocht
aus
Arequipa

Referent: Prof. Dr. M. Gross

Korreferent/in: Prof. Dr. H. Scherer

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereiches Humanmedizin der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 17. Mai 2002

Meiner Mutter

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
1.1	Die Erfassung des Lautheitseindrucks im historischen Überblick	9
1.2	Die Anwendung in der Hörgeräteanpassung	12
2.	Anatomische und physiologische Grundlagen mit besonderer Relevanz zur Lautheitsskalierung	15
2.1	Anatomie und Physiologie	15
2.2	Akustische Grundbegriffe	16
2.3	Die verschiedenen Hörstörungen	18
3.	Problemstellung	20
4.	Probanden und Methoden	21
4.1	Probanden	21
4.2	Methodik	21
4.2.1	Die Juniorversion	22
4.2.2	Versuchsdurchführung	24
4.2.3	Einweisende Worte für die Probanden	26
4.2.4	Untersuchung zur Reliabilität	27
4.3	Zusatzdiagnostik	27
4.3.1	Bestimmung der Hörschwelle	27
4.3.2	Entwicklungsdiagnostik	28
4.4	Statistische Auswertung	29
5.	Ergebnisse	32
5.1	Erwachsene	32
5.1.1	Pegellautheitsfunktionen bei Erwachsenen	32
5.1.2	Varianz der Einzelantworten der erwachsenen Probanden	36
5.2	Kinder	38
5.2.1	Pegellautheitsfunktionen bei Kindern	38
5.2.2	Varianz der Einzelantworten bei Kindern	40
5.3	Statistische Tests	44
5.4	Verwendungshäufigkeiten	49
6.	Diskussion	52
6.1	Erwachsenen	52
6.1.1	Pegellautheitsfunktionen bei erwachsenen Probanden	52
6.1.2	Varianz der Einzelantworten der erwachsenen Probanden	53
6.2	Kinder	55
6.2.1	Pegellautheitsfunktionen bei Kindern	55
6.2.2	Varianz der Einzelantworten der Kinder	56
6.3	Statistische Tests	57
6.4	Verwendungshäufigkeiten	58
7.	Zusammenfassung	59

8.	Appendix	61
8.1	Verwendung bei Hörgeschädigten	61
8.2	Patienten und Methode	61
8.3	Ergebnisse	61
8.4	Diskussion	62
9.	Anhang	65
9.1	Literaturverzeichnis	65
9.2	Abkürzungen	72
9.3	Lebenslauf	73
9.4	Danksagung	74