DIN CEN/TR 16918:2016-08 (D)

Sicherheit von Spielzeug - Mundkontaktverhalten von Kindern mit Spielzeug; Deutsche Fassung CEN/TR 16918:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Durchsicht der Fachliteratur 8
2.1 Allgemeines 8
2.2 Methodische Bewertung des Mundkontaktverhaltens von Kindern 10
2.3 Wichtigste Ergebnisse zu Dauer und Häufigkeit des Mundkontaktverhaltens von Kindern in der bisherigen Literatur 13
2.3.1 Allgemeines 13
2.3.2 Täglich für den Mundkontakt zur Verfügung stehende Zeitdauer, die nicht mit Schlafen oder Essen zugebracht wird 14
2.3.3 Häufigkeit des Mundkontakts mit Gegenständen 15
2.3.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt von Gegenständen verbringen 17

3 Forschungsdesign 18
3.1 Allgemeine Zielstellung 18
3.2 Datenerfassung 19
3.3 Methodik 20
3.3.1 Allgemeines 20
3.3.2 Ethnographie 20
3.3.3 Häusliche Umgebung 21
3.3.4 Freispiel-Umgebung 22
3.3.5 Pilotversuch 24
3.3.6 Beobachtungswerkzeug und Protokolle 24
3.3.7 Schulungseinheiten 25
3.4 Beschreibung der Stichprobe: Kinder und Spielzeug 26
3.4.1 Allgemeines 26
3.4.2 Stichprobe der ausgewählten Kinder 27
3.4.3 Stichprobe 32
3.5 Statistische Auswertung 36

4 Ergebnisse zum Mundkontaktverhalten von Kindern mit Spielzeug 37
4.1 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben 37
4.1.1 Allgemeines 37
4.1.2 Entsprechend dem Alter 37
4.1.3 Entsprechend dem Geschlecht 38
4.1.4 Entsprechend dem Geschlecht und Alter 39
4.1.5 Entsprechend dem Land 40
4.1.6 Entsprechend dem Land und Alter 41
4.2 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben 42
4.2.1 Allgemeines 42
4.2.2 Entsprechend dem Alter 43
4.2.3 Entsprechend dem Geschlecht 44
4.2.4 Entsprechend dem Geschlecht und Alter 44
4.2.5 Entsprechend dem Land 45
4.2.6 Entsprechend dem Land und Alter 46
4.2.7 Dauer des Spielzeug-Mund-Kontakts entsprechend dem Alter 47

4.3 Art des Mundkontakts: Lippen/Zunge, Saugen/im Mund versenken, Beißen/Kauen 49
4.3.1 Häufigkeit entsprechend der Art des Mundkontakts 49
4.3.2 Häufigkeit entsprechend der Art des Mundkontakts und dem Alter 50
4.3.3 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt zugebracht haben, entsprechend der Art des Mundkontakts 51
4.3.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben, entsprechend der Art des Mundkontakts und dem Alter 52
4.4 Elastomeres Material im Vergleich zu nichtelastomerem Material 53
4.4.1 Allgemeines 53
4.4.2 Häufigkeit entsprechend elastomerer und nichtelastomerer Materialien 53
4.4.3 Häufigkeit entsprechend elastomeren und nichtelastomeren Materialien und entsprechend dem Alter 54
4.4.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt von Spielzeug aus elastomeren und nichtelastomeren Materialien zugebracht haben 55
4.4.5 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt von Spielzeug aus elastomeren und nichtelastomeren Materialien zugebracht haben, entsprechend dem Alter 56
4.4.6 Dauer des Spielzeug-Mund-Kontakts entsprechend elastomeren und nichtelastomeren Materialien 57
4.4.7 Dauer des Spielzeug-Mund-Kontakts, entsprechend elastomeren und nichtelastomeren Materialien und Alter 57
4.4.8 Qualitative Herangehensweise an den Einfluss von elastomerem Material auf das Mundkontaktverhalten von Kindern 58
4.5 Vergleich von Spielzeug, das dazu vorgesehen ist oder nicht dazu vorgesehen ist, in den Mund genommen zu werden 60
4.5.1 Allgemeines 60
4.5.2 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben, das dazu vorgesehen oder nicht dazu vorgesehen ist 61
4.5.3 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben, das dazu vorgesehen oder nicht dazu vorgesehen ist, entsprechend dem Alter 61
4.5.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit dazu vorgesehenem und nicht dazu vorgesehenem Spielzeug zugebracht haben 62
4.5.5 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit dazu vorgesehenem und nicht dazu vorgesehenem Spielzeug zugebracht haben, entsprechend dem Alter 63
4.5.6 Dauer des Spielzeug-Mund-Kontakts bei Spielzeug, das dazu vorgesehen oder nicht dazu vorgesehen ist, in den Mund genommen zu werden 64
4.5.7 Dauer des Spielzeug-Mund-Kontakts bei Spielzeug, das dazu vorgesehen oder nicht dazu vorgesehen ist, in den Mund genommen zu werden, entsprechend dem Alter 65
4.6 Spielzeugkategorien 66
4.6.1 Allgemeines 66
4.6.2 Häufigkeit, mit der Kinder das Spielzeug in den Mund genommen haben, entsprechend der Spielzeugkategorien 67
4.6.3 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben, entsprechend Spielzeugkategorien 68
4.7 Auf dem Spielzeug verbliebene Bissmarken 69
4.8 Grad der Speichelbildung 70
4.8.1 Allgemeines 70
4.8.2 Spielzeug, das zu hohen Graden der Speichelbildung beigetragen hat 71

5 Schätzungen 72
5.1 Allgemeines 72
5.2 Ergebnisse der ethnographischen Studie 72
5.2.1 Zeitdauer, in der die Kinder wach sind und keine Nahrung aufnehmen 72
5.2.2 Zeitdauer, die die Kinder Kontakt mit Spielzeug haben 74
5.3 Formel zur Schätzung 76
5.4 Schätzung der Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund nehmen 77
5.4.1 Allgemeines 77
5.4.2 Schätzung der Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben, entsprechend dem Alter 77

5.5 Schätzung der Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben 79
5.5.1 Allgemeines 79
5.5.2 Schätzung der Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben, entsprechend dem Alter 79

6 Diskussion 81
6.1 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben 81
6.2 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben 81
6.3 Je Tag zur Verfügung stehende Zeitdauer, um Spielzeug in den Mund zu nehmen 83
6.4 Art des Mundkontakts 84
6.5 Elastomeres Spielzeug 85
6.6 Spielzeug, das dazu vorgesehen oder nicht dazu vorgesehen ist, in den Mund genommen zu werden 85
6.7 Mundkontakt mit Spielzeug entsprechend der Kategorien 85
6.8 Auf dem Spielzeug verbliebene Bissmarken 86
6.9 Grad der Speichelbildung 86

7 Zusammenfassung 86
7.1 Einleitung 86
7.2 Durchsicht der Fachliteratur 87
7.3 Forschungsdesign 87
7.4 Ergebnisse 87
7.4.1 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben 87
7.4.2 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben 88
7.5 Schätzungen 88
7.5.1 Die Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben 88
7.5.2 Mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebrachte Zeitdauer 88
7.6 Kinderartikel 88

Anhang A (informativ) Zusammenfassung früherer quantitativer Studien zum Mundkontaktverhalten von Kindern 89

Anhang B (informativ) Ergebnisse zum Mundkontaktverhalten von Kindern mit Kinderartikeln 96
B.1 Einleitung 96
B.2 Design der Forschungsarbeit 96
B.2.1 Allgemeine Zielstellung 96
B.2.2 Datenerfassung 97
B.2.3 Stichprobe von Kindern und Produkten 98
B.3 Häufigkeit, mit der Kinder Kinderartikeln in den Mund genommen haben 100
B.3.1 Allgemeines 100
B.3.2 Entsprechend dem Alter 100
B.3.3 Entsprechend dem Land 101
B.3.4 Entsprechend dem Alter und Land 102
B.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Kinderartikeln zugebracht haben 103
B.4.1 Allgemeines 103
B.4.2 Entsprechend dem Alter 103
B.4.3 Entsprechend dem Land 104
B.4.4 Entsprechend dem Alter und Land 105
B.4.5 Kinderartikel-Mund-Kontaktdauer entsprechend dem Alter 106
B.5 Art des Mundkontakts Lippe/Zunge, Saugen/im Mund Versenken, Beißen/Kauen 107
B.5.1 Häufigkeit entsprechend der Art des Mundkontakts 107
B.5.2 Häufigkeit entsprechend der Art des Mundkontakts und dem Alter 108
B.5.3 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt entsprechend der Art des Mundkontakts zugebracht haben 109
B.5.4 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Kinderartikeln entsprechend der Art des Mundkontakts und des Alters zugebracht haben 110
B.6 Kategorien von Kinderartikeln 111
B.6.1 Allgemeines 111

B.6.2 Häufigkeit, mit der die Kinder Kinderartikel in den Mund genommen haben, entsprechend der Kinderartikelkategorien ... 111
B.6.3 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Kinderartikeln zugebracht haben, entsprechend der Kinderartikelkategorien ... 112
B.7 Zusammenfassung ... 112

Anhang C (informativ) Statistische Ergebnisse ... 113
C.1 Test auf Normalverteilung ... 113
C.2 Signifikanztest ... 115
C.3 Mittelwert, nach Jahren gewichtet ... 130
C.3.1 Häufigkeit, mit der Kinder Spielzeug in den Mund genommen haben ... 130
C.3.2 Zeitdauer, die die Kinder mit dem Mundkontakt mit Spielzeug zugebracht haben ... 131
C.3.3 Art des Mundkontakts: Lippen/Zunge, Saugen/im Mund Versenken, Beißen/Kauen ... 132
C.3.4 Vergleich von elastomerem und nichtelastomerem Material ... 133
C.3.5 Gegenüberstellung von Spielzeug, das für den Mundkontakt vorgesehen und nicht dazu vorgesehen ist ... 134
C.4 Beobachtungszeiträume ... 135

Anhang D (informativ) Glossar der Begriffe ... 137

Literaturhinweise ... 140