

10 Anhang

10.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung	Seite	Bezeichnung
1	22	Flussdiagramm zur Demonstration der Vorgehensweise bei der Versuchsdurchführung
2	23	Anatomische Wurzelgestaltung eines Molaren aus der Gruppe der Metallstümpfe mit apikaler Kugel
3	24	Mit Schrumpfschlauch ummantelter Prämolare aus der Gruppe der Metallstümpfe vor der Einbettung in Kunststoff
4	25	Übertragungsschlüssel zum Einbetten der Stümpfe in Kunststoff
5	25	Hohlform aus Silikon mit positioniertem Übertragungsschlüssel zur Umsetzung der Stümpfe in Paladur® Klar
6	26	CAD/CAM-gefertigtes, vollkeramisches Brückengerüst von 14-17 in bukkaler Aufsicht vor der Zementierung
7	27	CAD/CAM-gefertigtes, vollkeramisches Brückengerüst von 14-17 vor der Zementierung von basal betrachtet
8	29	Versuchsordnung für den Drei-Punkt-Biegetest eines LAVA®-Gerüsts auf Keramikstümpfen
9	31	Typischer Ausdruck der Weg-Kraftdiagramme am Beispiel der 5. Serie (b m.Th.)
10	37	Graphische Darstellung der Bruchlastwerte aller Serien vollkeramischer Brückengerüste mit und ohne künstliche Alterung
11	38	Die 1. Serie (C o.Th.) aller Brückengerüste ohne Thermocycling nach dem Bruchversuch
12	39	Doppelfraktur mit zusätzlicher okklusaler Aussprengung an der Probe B o.Th. 18 aus der 3. Serie (B o.Th.)
13	40	Die 3. Serie (B o.Th.) aller Brückengerüste ohne Thermocycling nach dem Bruchversuch
14	41	Typischer Frakturlinienverlauf für die 5. Serie (R o.Th.) ohne Thermocycling nach dem Bruchversuch
15	42	Typische Aussprengung des Zwischengliedes 16 bei der Hälfte aller Brückengerüste der 2. Serie (C m.Th.) nach Thermocycling
16	42	Vollkeramisches Brückengerüst aus der 2. Serie (C m.Th.) nach Thermocycling mit zweifacher Faktor ohne Aussprengung
17	43	Die 2. Serie (C m.Th.) aller Brückengerüste mit künstlicher Alterung durch Thermocycling nach erfolgtem Bruchversuch
18	44	Brückengerüst (B m.Th. 15) aus der 4. Serie (B m.Th.) nach Thermocycling mit Dezementierung des Molarenkappchens nach erfolgtem Bruchlastversuch
19	45	Die 4. Serie (B m.Th.) aller Brückengerüste mit künstlicher Alterung durch Thermocycling nach erfolgtem Bruchlastversuch
20	46	Einzelne Fraktur eines Brückengerüsts am Konnektor 15/16 aus der 6. Serie (R m.Th.) mit künstlicher Alterung durch Thermocycling nach erfolgtem Bruchlastversuch.

10.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle	Seite	Bezeichnung
1	32	Messergebnisse der 1. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Keramikstümpfen (C) nach Wasserlagerung
2	32	Messergebnisse der 2. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Keramikstümpfen (C) nach Wasserlagerung und künstlicher Alterung durch Thermocycling
3	33	Messergebnisse der 3. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Metallstümpfen (B) nach Wasserlagerung
4	33	Messergebnisse der 4. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Metallstümpfen (B) nach Wasserlagerung und künstlicher Alterung durch Thermocycling
5	34	Messergebnisse der 5. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Kunststoffstümpfen (R) nach Wasserlagerung
6	34	Messergebnisse der 6. Serie vollkeramischer Brückengerüste mit Zementierung auf Kunststoffstümpfen (R) nach Wasserlagerung und künstlicher Alterung durch Thermocycling
7	36	Vergleich zwischen der 2. Serie (C m.Th.) und der 4. Serie (B m.Th.) nach künstlicher Alterung durch Thermocycling
8	36	Vergleich zwischen der 2. Serie (C m.Th.) und der 6. Serie (R m.Th.) nach künstlicher Alterung durch Thermocycling
9	37	Vergleich zwischen der 4. Serie (B m.Th.) und der 6. Serie (R m.Th.) mit künstlicher Alterung durch Thermocycling

10.3 Materialliste

1. Hartmetallfräse H 251 E, Firma Komet, Gebr. Brasseler, Lemgo
2. Harvardzement, Richter und Hoffmann Harvard Dental-GmbH, Berlin
3. Heidemannspatel DE 420, Firma Aeskulap, Tuttlingen
4. Materialprüfmaschine Zwick[®] Modell Z010 / TN2A, Firma Roell, Ulm
5. Modellierbesteck nach P.K. Thomas, Firma Safident SA, Schweiz
6. Modellierwachs Rosa, 1,5mm/medium, Orbis Dental Handels GmbH, Offenbach
7. Paladur[®] klar, Firma Heraeus Kulzer, Hanau
8. Protesil[®] DUR, Firma Austenal GmbH, Köln
9. Schrumpfschlauch, Typ HSR, 3M ESPE, Seefeld
10. Schutzbrille, Modell Outbreak clear, Firma Swiss Eye International GmbH, Schloß Holte
11. Skalpell Nr. 313, Firma Aeskulap, Tuttlingen
12. SPSS Statistikprogramm (Version 11,0), SPSS GmbH Software, München
13. Supradent[®] Wachs, Universalwachs für die Zahntechnik, Chemisches Dental-Labor Oppermann-Schwedler, Bonn
14. Thermocycling-Gerät, Eigenbau Freie Universität Berlin, 14197 Berlin
15. Visioform[®], Modellierkunststoff zur Lichtpolymerisation, 3M ESPE, Seefeld

10.4 Danksagung

Meinem Chef Herrn Professor Wolfgang B. Freesmeyer danke ich zunächst für die freundliche Überlassung des Themas. Darüber hinaus möchte ich mich an dieser Stelle ganz besonders für seine grenzenlose Großzügigkeit und Menschlichkeit bedanken, mit der er mir zu jeder Zeit und in jeder Situation innerhalb und außerhalb meiner Arbeit begegnet ist.

In diesem Zusammenhang sei auch seiner Sekretärin Frau Susanne Strampp herzlich gedankt, da sie einen Großteil dazu beigetragen hat, dass mir die Türen ausnahmslos offengestanden haben.

Bei Herrn Dr. Markus Roggensack möchte ich mich zum einen für die Hilfe bei der Erstellung der Statistik und der Formatierung, zum anderen für die Motivation und immer freundschaftliche gute Betreuung während der gesamten Arbeit bedanken.

Ich danke der Firma 3 M ESPE für die Bereitstellung der Stümpfe und Brücken, sowie für die großzügige Unterstützung im Rahmen der Posterpräsentation auf der IRDA 2005 in Amsterdam.

Ganz besonders gilt in diesem Zusammenhang mein persönlicher Dank Frau Dr. Anke Behrens (3 M ESPE) für ihre fachlich kompetente Unterstützung bei meinen Fragen auf dem Gebiet der Wissenschaft und Forschung.

Frau Gabriele Bölling aus der Abteilung für experimentelle Zahnheilkunde danke ich für ihre Hilfe und ihr Engagement im Rahmen der gesamten Durchführung der Versuche, insbesondere bei der Bedienung der Zwickmaschine.

Meinem jederzeit hilfsbereiten Kollegen Torsten Wegner möchte ich herzlich für die Übersetzung des Posters und der Zusammenfassung, sowie für das freundschaftliche Miteinander auch außerhalb der Arbeit, danken.

Bei meiner Schwester Ursula und meinem Bruder Thomas möchte ich mich dafür bedanken, das sie immer bedingungslos an meiner Seite sind und mich nie im Stich gelassen haben.

In diesem Zusammenhang gebührt mein Dank im besonderen Martina Peters für ihre treue Freundschaft, mit der sie mich gerade in schlechten Zeiten immer wieder aufbaut und anspornt.

Allen namentlich nicht erwähnten Freunden und Kollegen, die mich bei dieser Arbeit beraten und unterstützt haben danke ich sehr.

Meinen größten Dank möchte ich an meine Eltern richten, denen ich sehr viel zu verdanken habe. Ohne ihre Liebe und stete Unterstützung wäre mein beruflicher Werdegang nicht möglich gewesen.

10.5 Lebenslauf

Barbara Prangemeier

Aus Gründen des Datenschutzes wird diese Seite nicht elektronisch veröffentlicht!

10.6 Erklärung an Eides Statt

Hiermit erkläre ich, Barbara Prangemeier (geb. 17.07.1970 in Münster), dass ich die hier vorgelegte Dissertation mit dem Thema: **„Einfluß verschiedener Stumpfaufbaumaterialien auf die Bruchlast viergliedriger CAD/CAM gefertigter Seitenzahnbrücken aus Zirkonoxidvollkeramik (LAVA-System) mit künstlicher Alterung durch Thermocycling.“** selbst verfasst und keine anderen, als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopie anderer Arbeiten dargestellt habe.

Berlin, den

Barbara Prangemeier