

**Ein Vortrag vom 12.6.24 zu
Gesichts-Geburts-Gebrechen
und
einer Lösung
zur Kosteneindämmung
im Gesundheitswesen.**

Martin vom Brocke

Strukturmorphologe

(Dr. phil. Dr. med. dent. MSc. ortho.)

Baume-Schneider ruft Akteure des
Gesundheitswesens zum Sparen...

09.06.2024



Martin@vombrocke.ch

**Ein Gesichts-Geburts-Gebrechen
ist ein auffälliges Gesichts-Merkmal,
das bei vollendeter Geburt besteht.**

Artikel 201



Es gibt für die
Gesichts-Geburt-Gebrechen
drei Verordnungs-Artikel,
die leider nicht auf *Dreiteiligkeit* basieren:

- *zu klein; normal; zu gross* -.



Die Artikel **208**, **209** und **210** beruhen
auf zwei voneinander unabhängigen Winkeln
(**ANB**- und **NL/ML-Winkel** im Röntgenbild), ⁽¹⁾

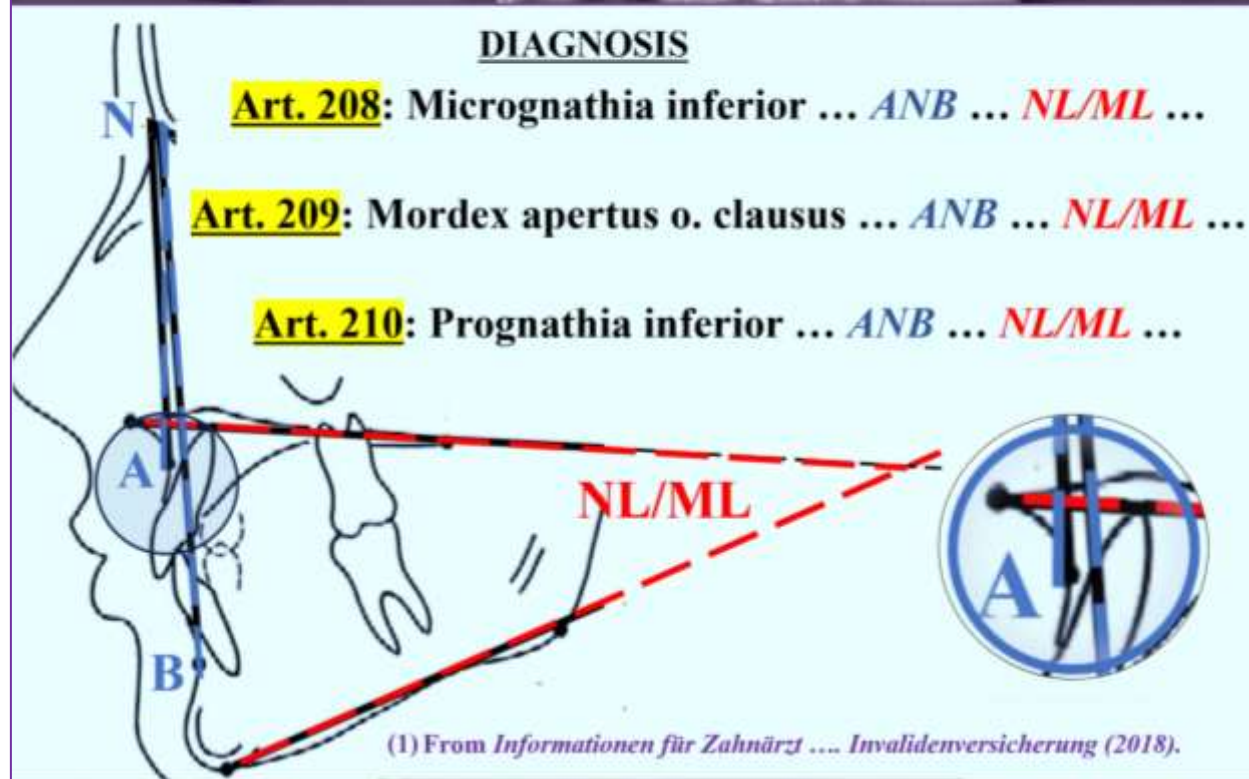
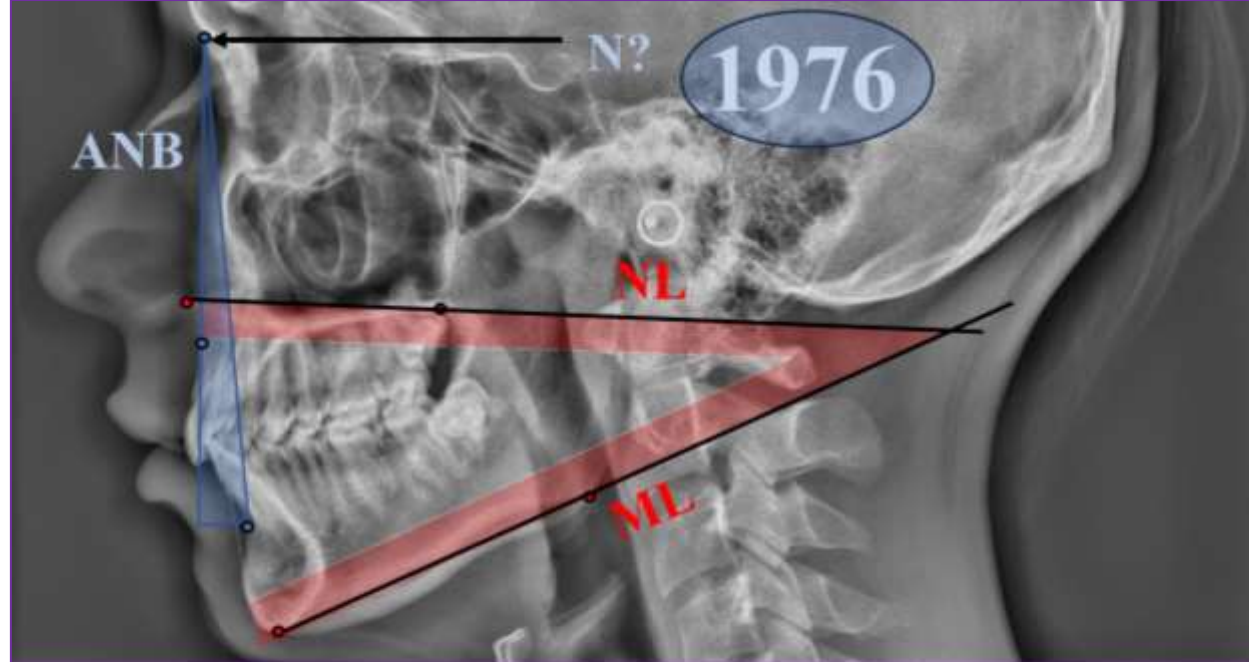
weshalb

wegen dem fehlenden Zusammenhang

keine Einzel-Diagnose

gemacht werden dürfte. ⁽²⁾

(2) Rickets RM (1952) *Perspectives in the Clinical Application of Ceph.* Angle Ortho. 51/2:115-150.



**1976 suggerierten Kieferorthopäden
von einer Schweizer Universität, ⁽¹⁾
dass ein Herr DOWNS 1948
mit dem A-N-B Winkel
Gesichtstypen untersucht hätte ⁽²⁾
und
die Schweizer Regierung legitimierte
daraufhin einen grotesken Norm-Bereich.**

⁽¹⁾ *Anleitung für kephalometrische Abklärung ...* Schweizer Zahnärzte-Gesell. (2018); in fig. compiled here.

⁽²⁾ DOWNS WB (1948) *Variations in facial relationships ...* Amer J Orthodont 34: 812-840.

⁽³⁾ RIEDEL RA (1952) *The relation of maxillary ...* Angle Orthodontic Journal Vol. 22, No 3.

Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft
Società Svizzera di Odontologia e Stomatologia
Swiss Dental Association

SSO

SGK
SSODF

SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR KIEFERORTHOPÄDIEN
SOCIETÀ SVIZZERA DI ORTOPEDIA DENTOFACCIALE
SWISS ORTHODONTIC SOCIETY

IV-Beschäftigte

Kommission für Versicherungsfragen

**Anleitung für Kephalmetrische Abklärungen
zu Handen der Schweizerischen Invalidenversicherung**

ersetzt "Normen für die kephalometrische
Abklärung" vom 1. Juli 1976

Konstruktion der Punkte A und B:

Downs WB. Variations in facial relationships: their
significance in treatment and prognosis.
Amer J Orthodont 34: 812-840, 1948

'Point A - subspinale:
the deepest midline point on the premaxilla
between the anterior nasal spine and prosthion'

'Point B - suprmentale:
the deepest midline point on the mandible
between infradentale and pogonion

Nicht DOWNS, sondern RIEDEL hatte 1948 den A-N-B Winkel untersucht und
hinzukommt, dass RIEDEL dabei das Gesicht nie erwähnte. ⁽³⁾

**Kieferorthopäden sind
spezialisierte Zahnärzte,**

welche seit 1899

abnormale

Zahn- und Gesichts-Merkmale

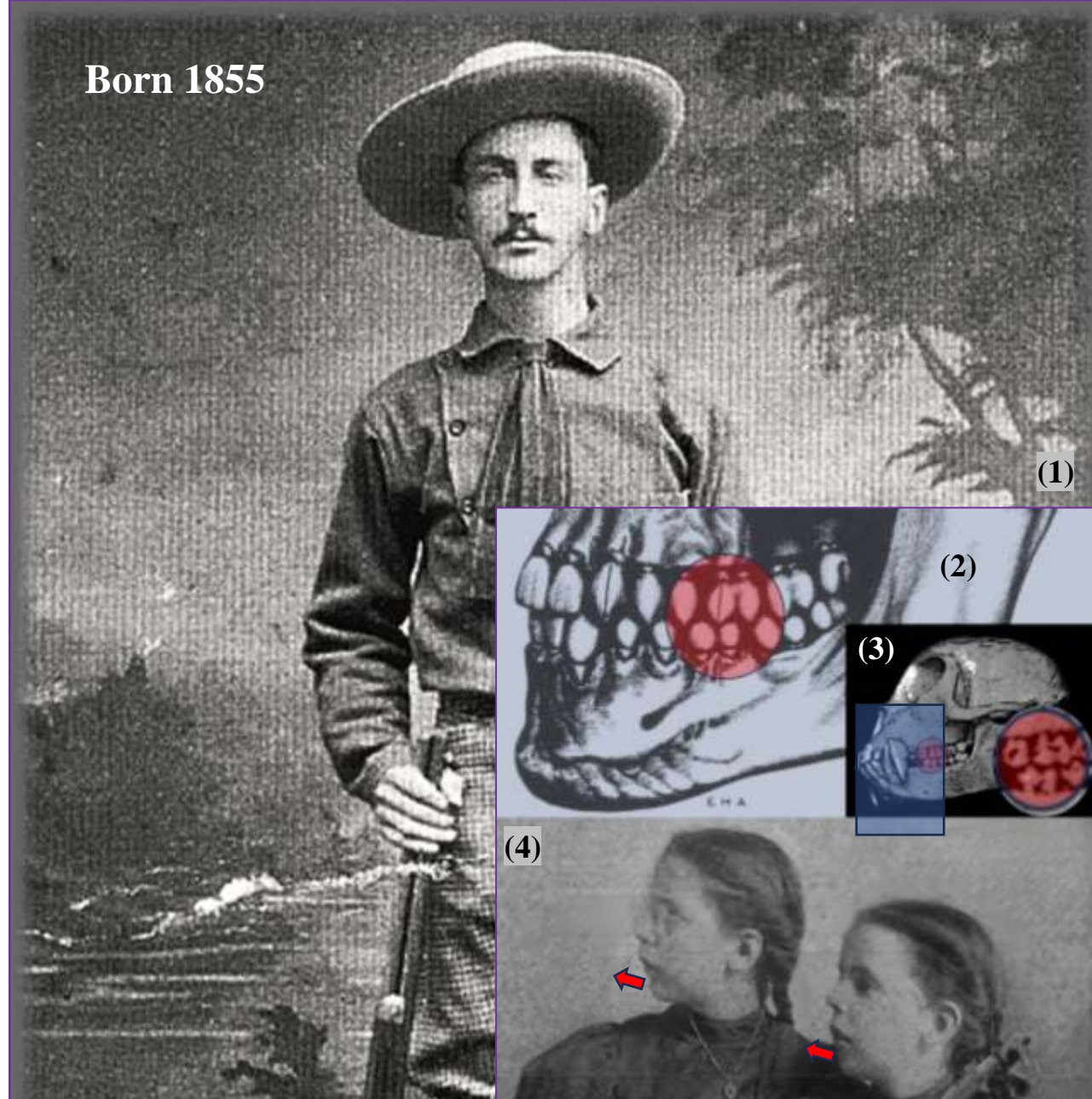
nach einer

dreiteiligen Molaren Theorie

von Dr. Angle

harmonisieren. (1, 2, 3, 4)

Born 1855



(1) From Peck S (2009) A biographical ... of E.H. Angle... Angle Orthod 79 (6): 1028-1033. (Fig. from 1881)

(2) From Angle EH (1899) Classification .., Dental Cosmos, 4:248-264. Colouring added.

(3) From Angle EH (1906) The upper first permanent molar ... Dent Item of Interest 28, 421-426.

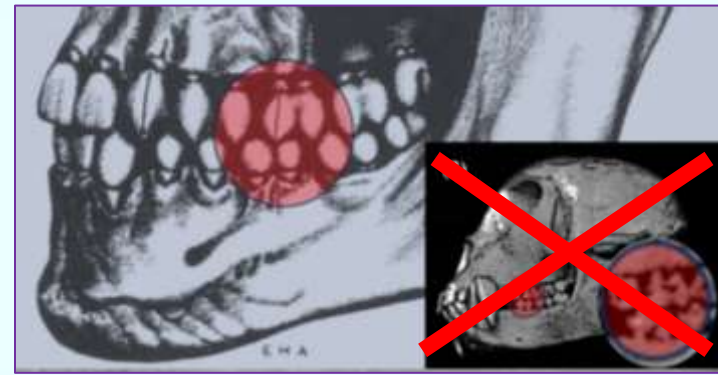
(4) From Angle EH (1907) Treatment of malocclusion ... Philadelphia-Company, 40-59. Arrows added.

Problem 1:

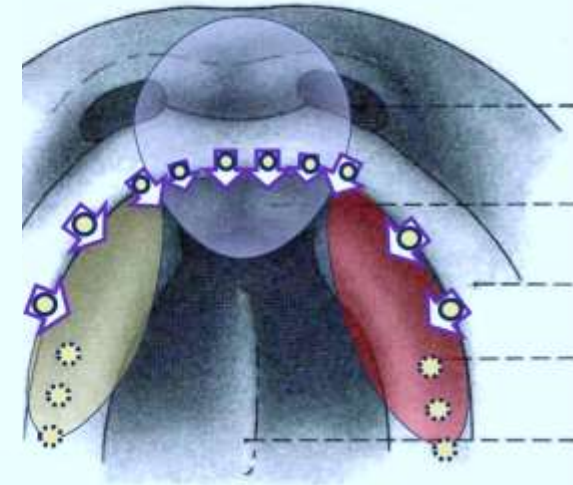
Dr. Angle hatte kein Wissen

(falsche Zielsetzung – Normwerte –)

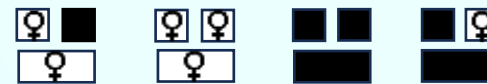
bezüglich der normalen Vererbung. ^(1, 2)



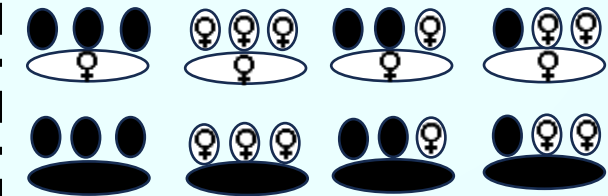
Embryo
6 weeks



4 posterior tooth inheritance
combinations possible



8 anterior tooth inheritance
combinations possible



(1) Esteve-Altava et al. (2015) *Anatomical networks reveal the musculo- ...*, Scientific Reports, 5(8298).

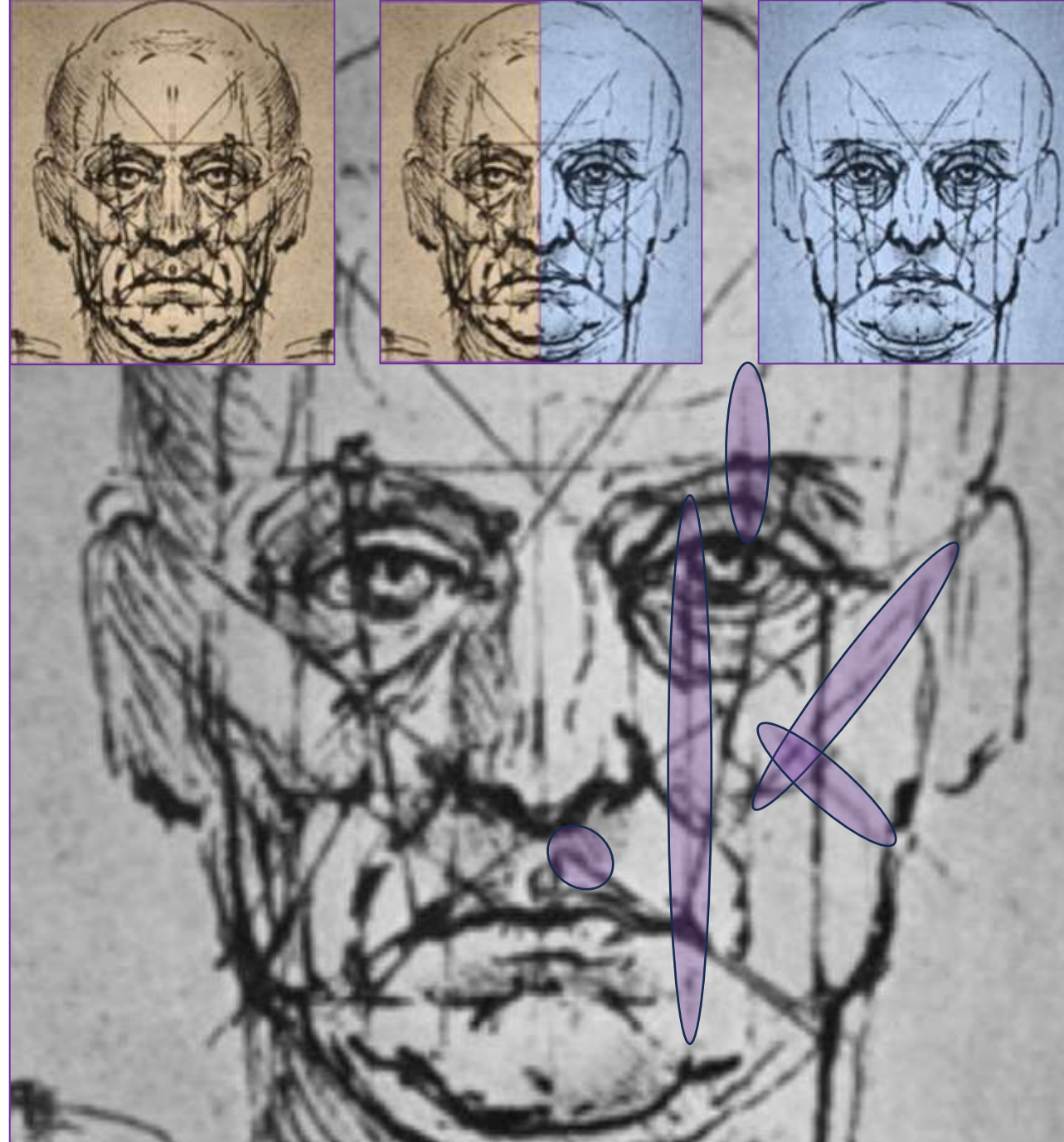
(2) vom Brocke M (2021) *Kritische Bewertung der Normwerte ...* Dissertation. DP-Universität Krams.

Problem 2:

Dr. Angle hatte kein Wissen

(keinen objektivierbaren Ansatz)

bezüglich harmonischer Proportionen.



Heute

kann man bislang nur mit einer

4-dimensionale Referenz [4dR]

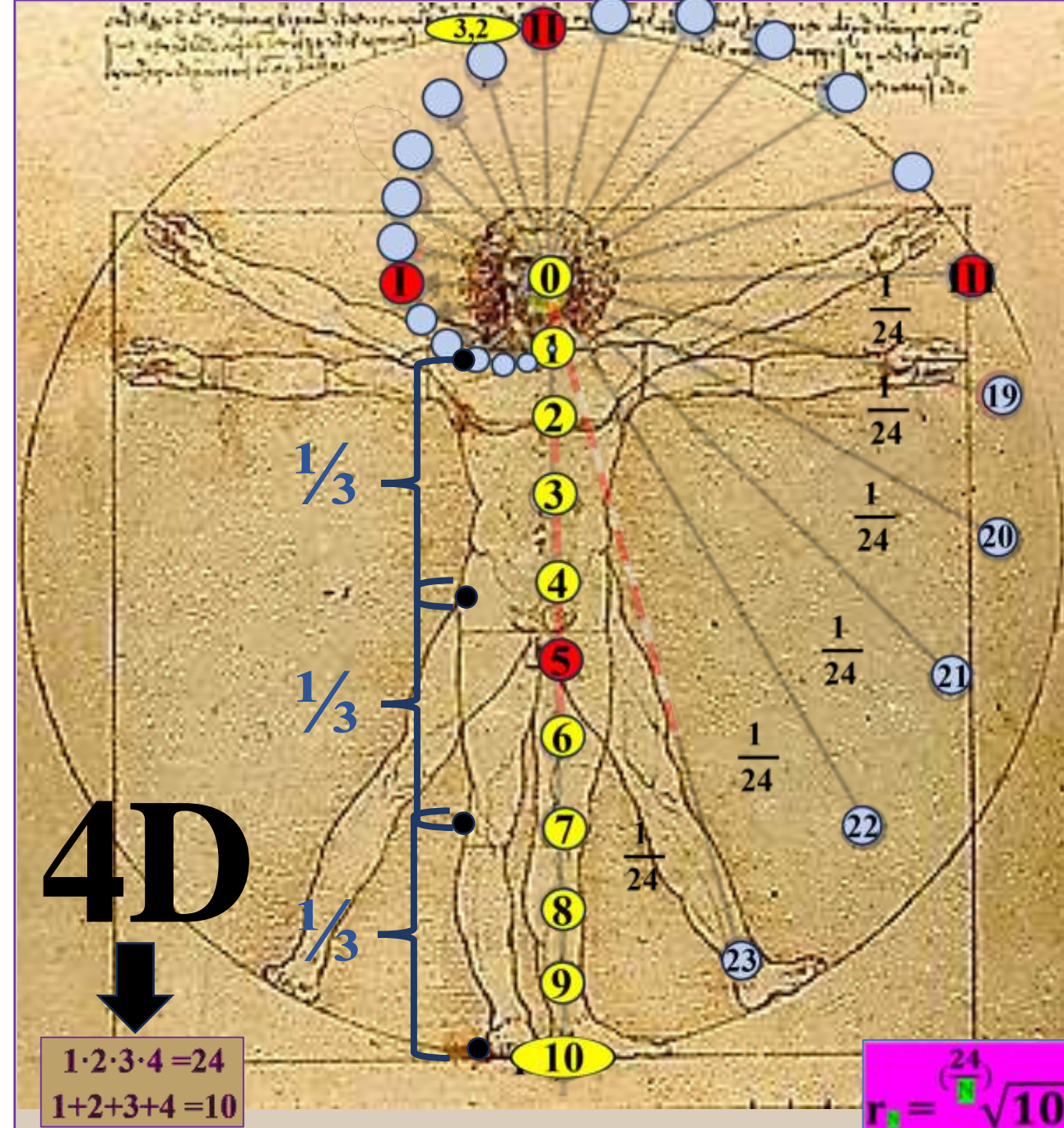
den Zusammenhang von

Dreiteiligkeit

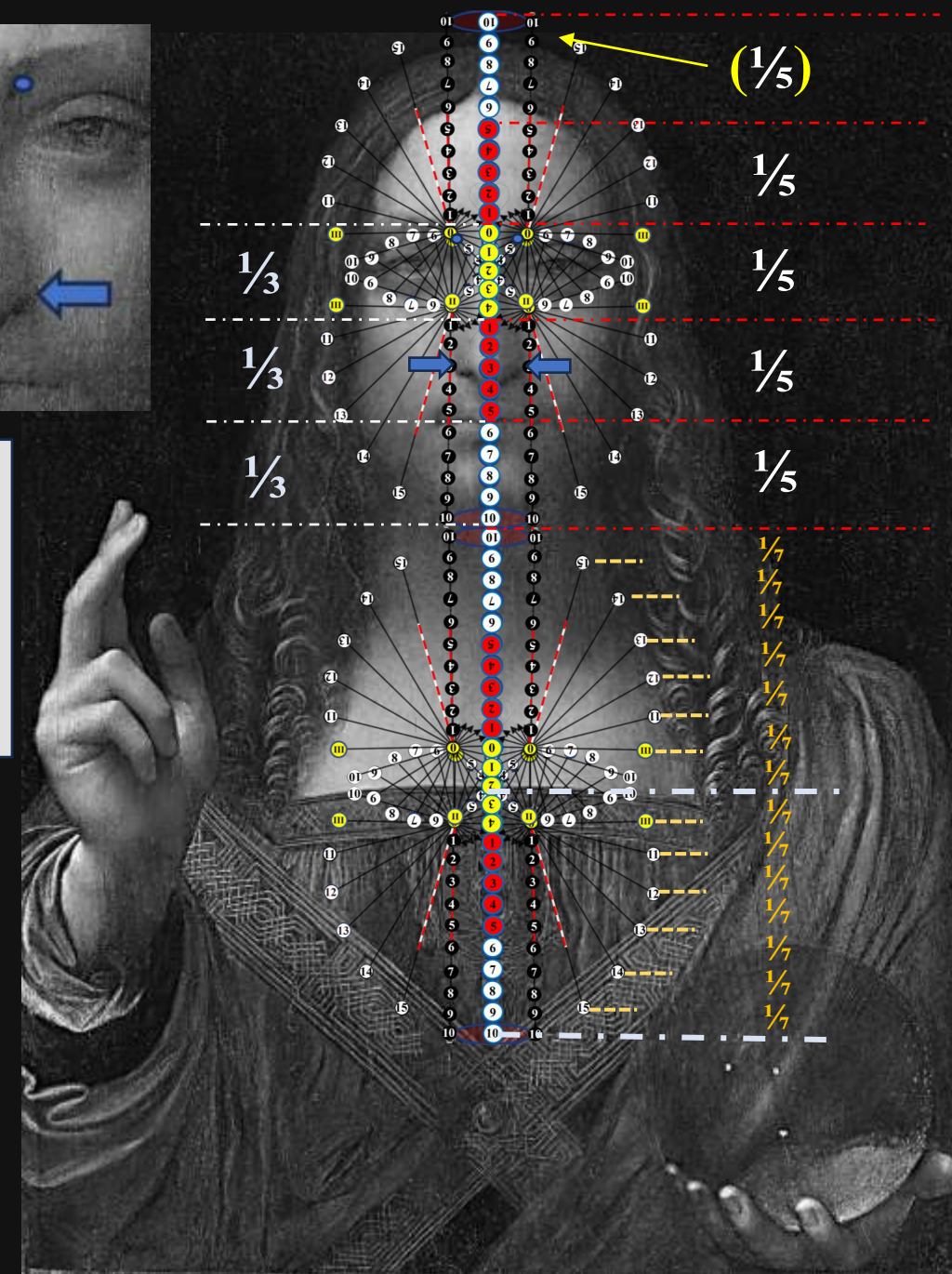
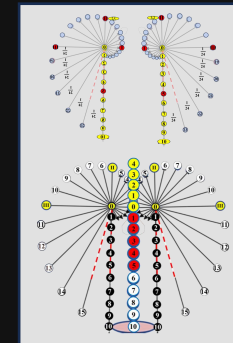
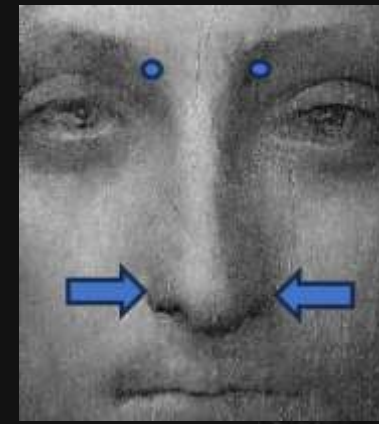
und

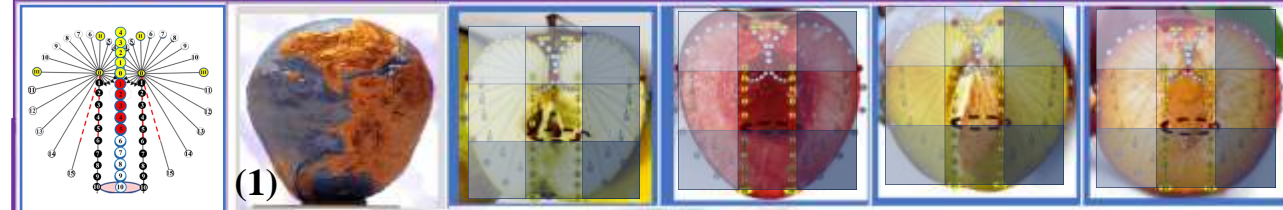
harmonischen Verhältnissen

im "idealisierten" Menschen repräsentieren.



So lässt sich z.B.
 mit einer 4dR
 das Gesicht
 des teuersten Gemäldes der Welt
 „*Salvator Mundi*“
 auf ganzzahlige Proportionen
 untersuchen.





Diese 4dR passt auch erstaunlich gut

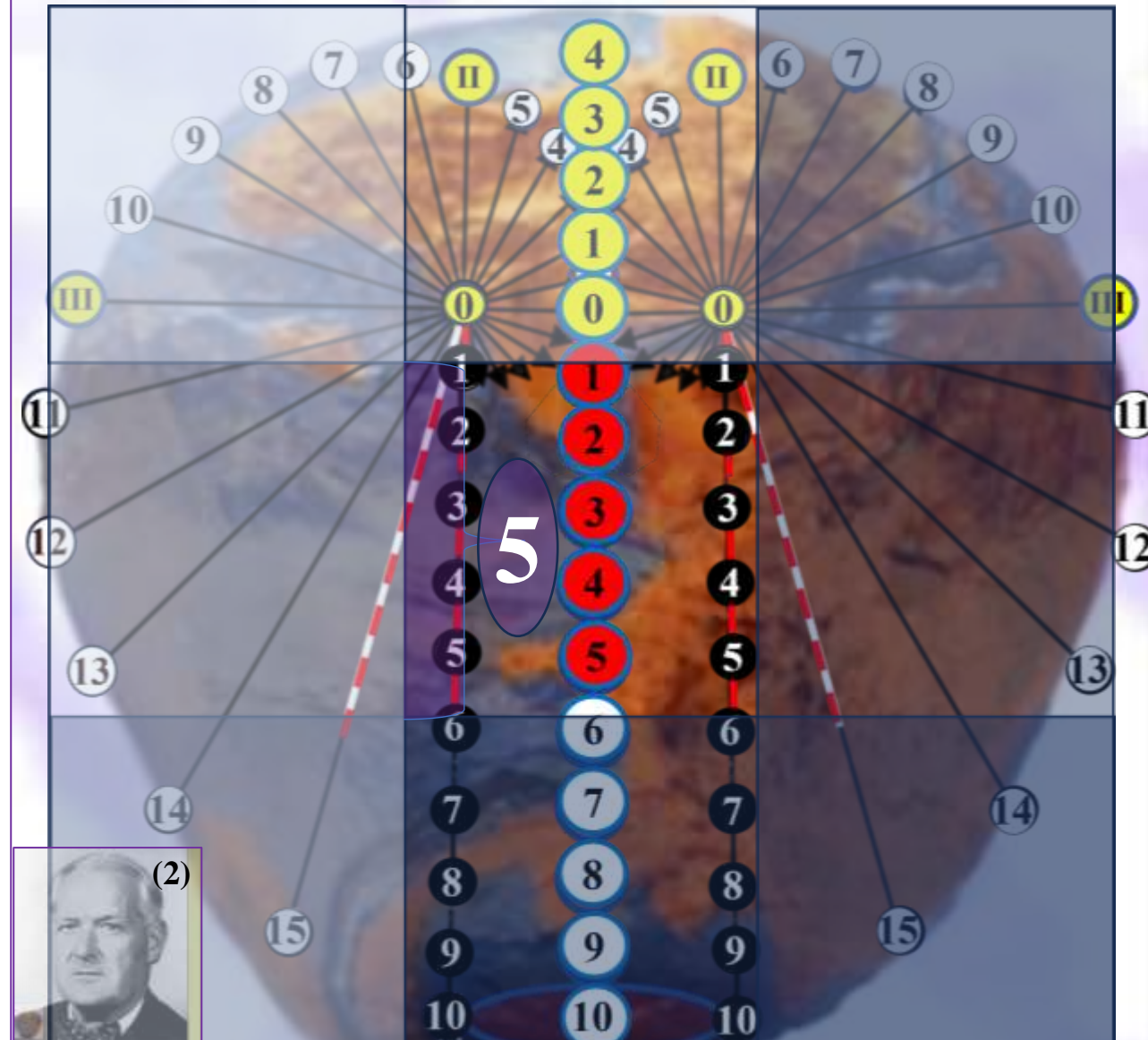
zur Kontur

des Gravitationsfeldes der kernhaltigen Erde ⁽¹⁾

sowie analog zur

Schalenkontur von kernhaltigen Früchten passt.

(Analogien siehe auch Wikipedia [Bradford-Hill Kriterien](#)⁽²⁾)



Die 4dR-en können
 unter anderem zur Untersuchung
 von bereits publizierten Fallvorstellungen
 mit völlig unterschiedlichen
 Gesichts-Merkmalen
 genutzt werden.

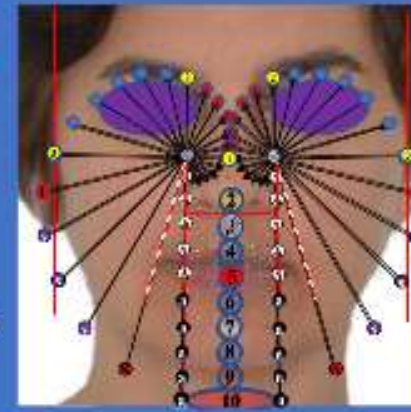
AJO-DO
2022-10b

II-II

A1

a)

Templates
added
here



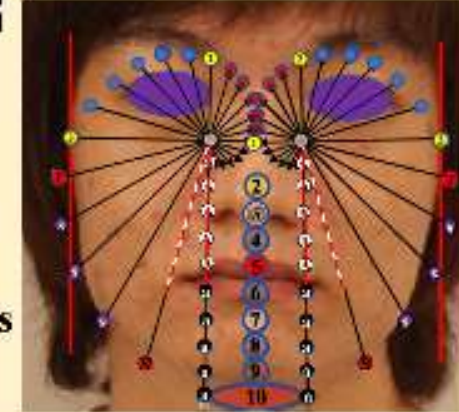
AJO-DO
2022-12

I-II

A4

b)

Templates
added
here



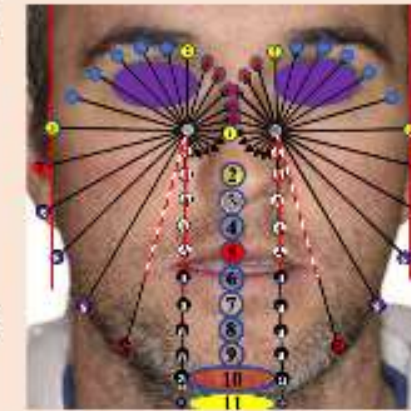
AJO-DO
2021-1

I-I

A5

c)

Templates
added
here



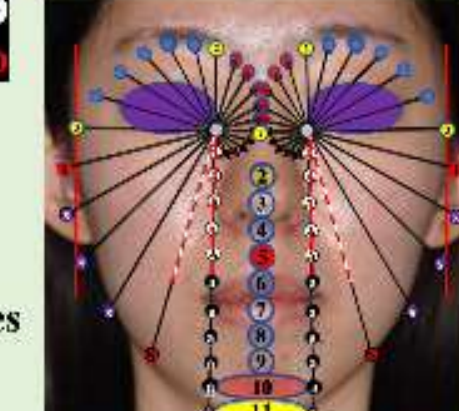
AJO-DO
2022-11b

I-III

A8

d)

Templates
added
here



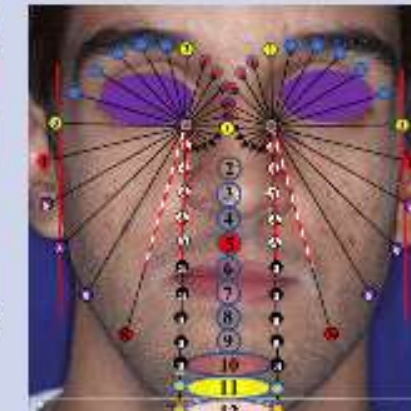
AJO-DO
2010-6b

III-III

A9

e)

Templates
added
here



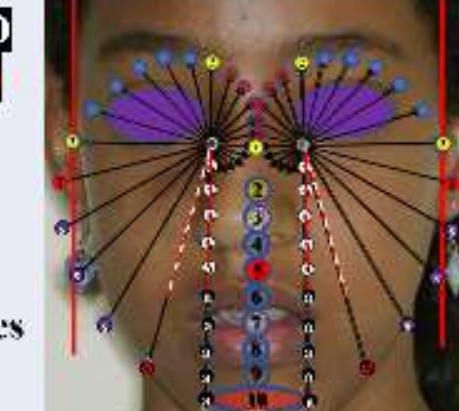
AJO-DO
2022-7b

III-I

A6

f)

Templates
added
here



Es wurden
 zehn algorithmierte 4dR-en für
 Gesichts- und Gebissmerkmale
 anhand von 376 Fallvorstellungen
 auf ihre Trennschärfe hin überprüft
 und können alle empfohlen werden.

(1, 2, 3, 4, 5, 6)

(1) vom Brocke M (2015) Strukturiert. ISBN: 978-3-945127-07-0.

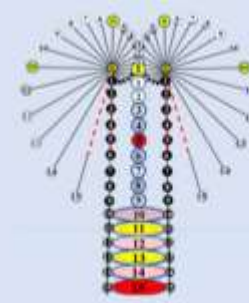
(2) vom Brocke M (2022) Scientific Basis of the Structural Gravitation Theory. ISBN: 978-3-945127-38-4.

(3) vom Brocke M (2015) Struction – The Harmonious Theory of Relativity. ISBN: 978-3-945127-04-9.

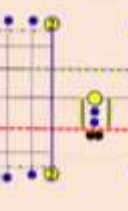
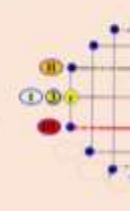
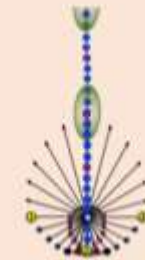
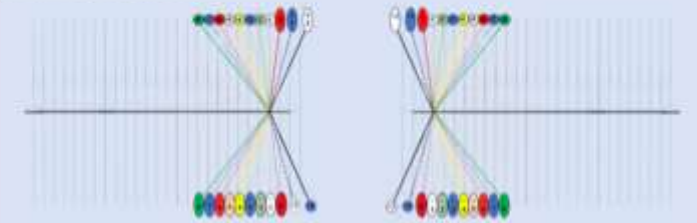
(4) vom Brocke M (2016) Tooth Orthopaedia. ISBN: 978-3-945127-12-4.

(5) vom Brocke M (2022) The Norma Classification for Mandible Size. ISBN: 978-3-945127-40-7.

(6) vom Brocke M (2024) Dentofazial Diagnostik 4. Auflage. ISBN: 978-3-945127-51-3.



Frontal and lateral face-ratios



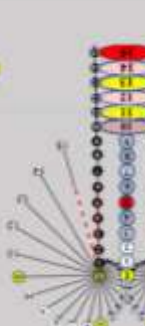
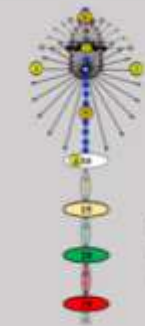
Incisor- and smile-ratios



Tooth-size-ratios



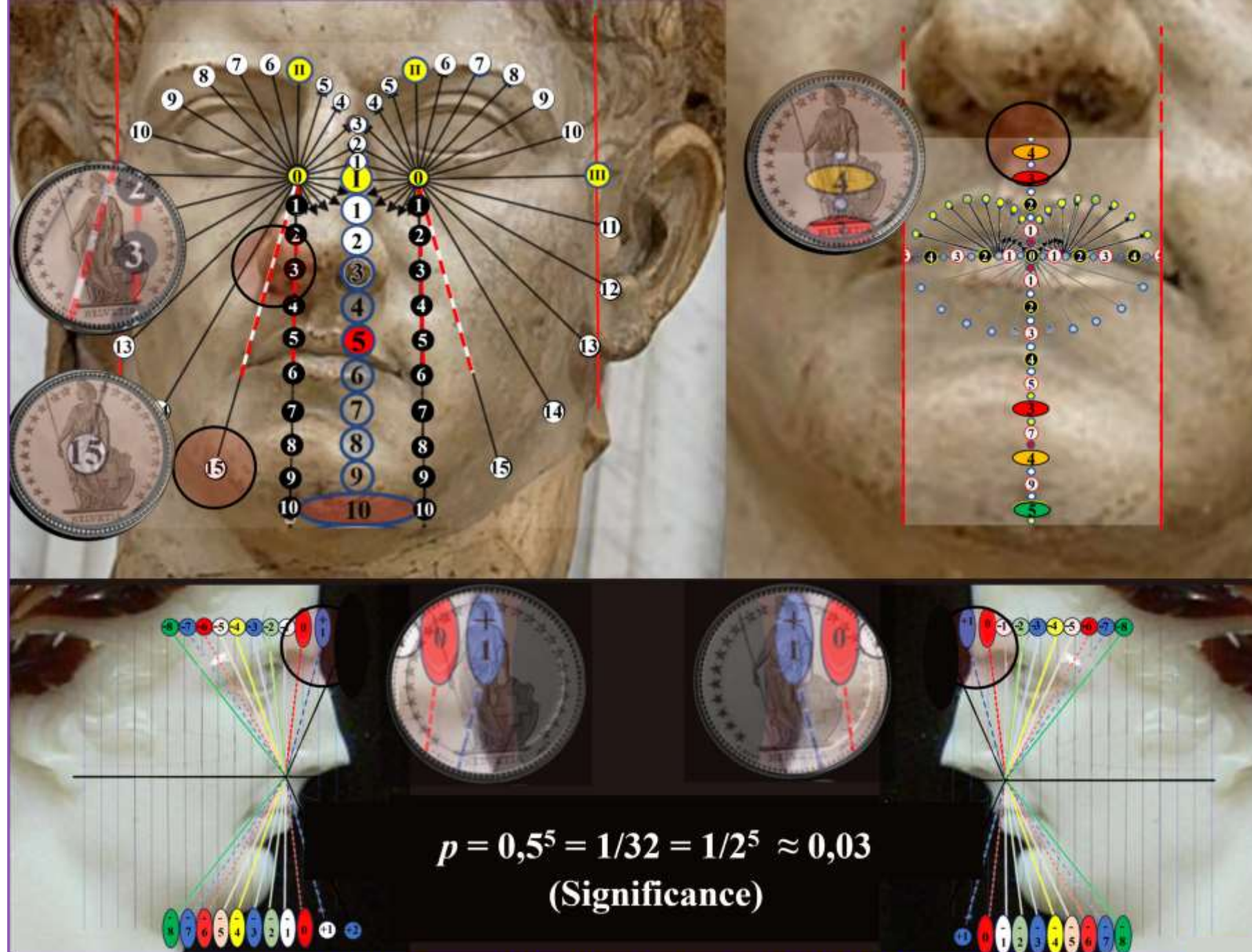
Occlusion
-ratios



Mit harmonischen
Wachstumsmustern
lassen sich
abnormale
Gesichts-Merkmale
erkennen

und

fünf solche Abnormalitäten
erlauben die Diagnose
"Gesichts-Dysmorphie".



Drei mögliche neue Verordnungs-Artikel
wären dann zum Beispiel:

Art. 208: *Gesichts-Dysmorphie*

Fünf Gesichtsmerkmal-Verhältnisse sind abnormal.

Art. 209: *Gesichts-Alveolar-Dysmorphie*

Vier Gesichtsmerkmal-Verhältnisse

und

das Zahnbogen-Verhältnis sind abnormal.

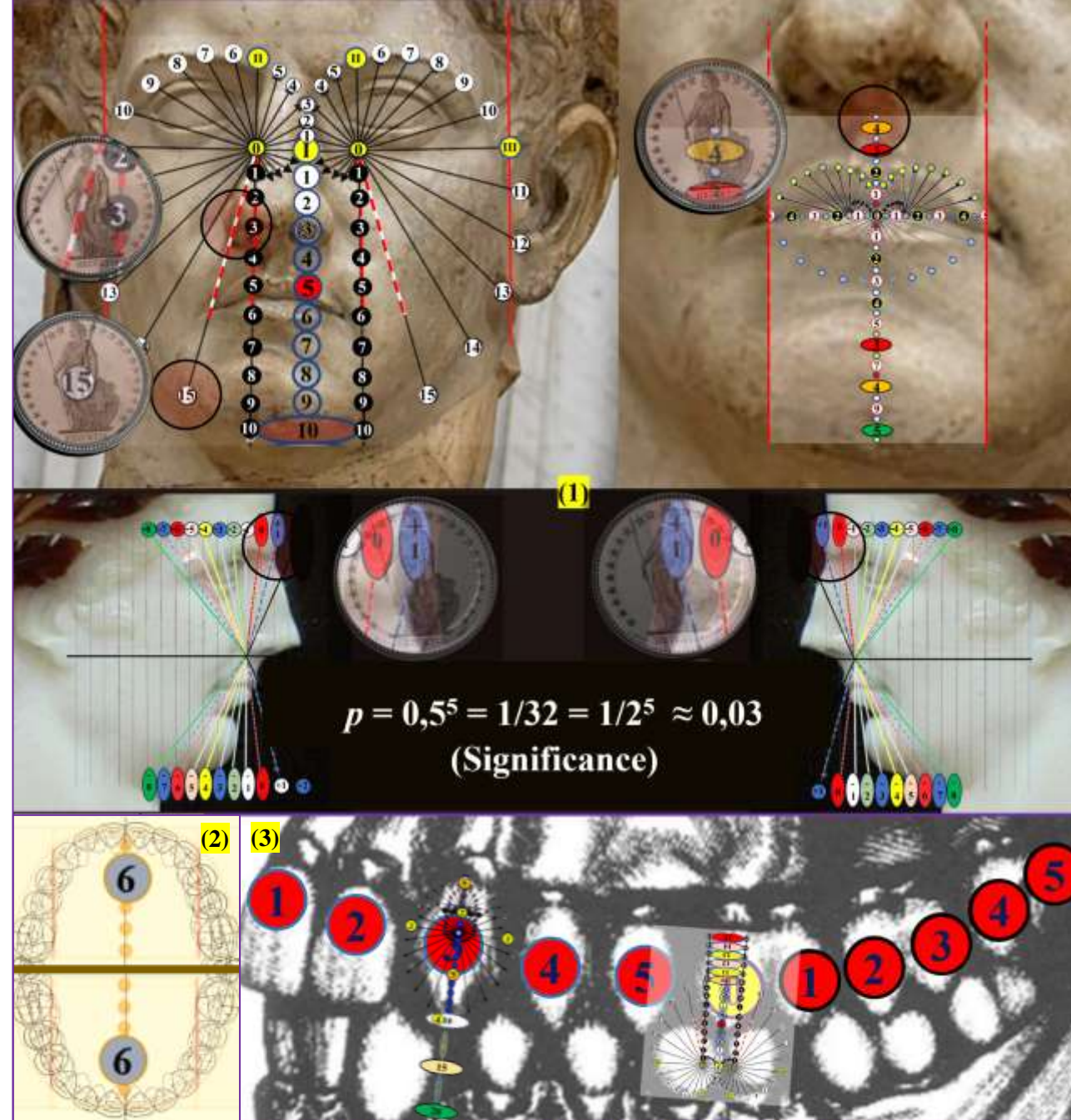
Art. 210: *Gesichts-Alveolar-Zahn-Dysmorphie*

Drei Gesichtsmerkmal-Verhältnisse,

das Zahnbogen-Verhältnis

und

das Molaren- *oder* das Eckzahn-Verhältnis sind abnormal.



ERSTER SPAR-VORTEIL

4dR-Analysen an Foto und OPT

können anstelle des

Fern-Röntgenbildes & dessen Analyse

Therapieresultate langfristig überwachen.

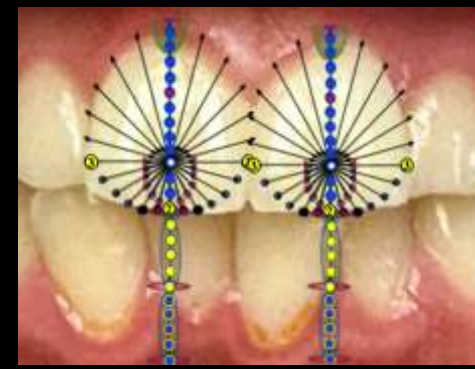
→ 1. Primäre Abklärungskosten bleiben gleich.

→ 2. Weniger Röntgenbelastung.

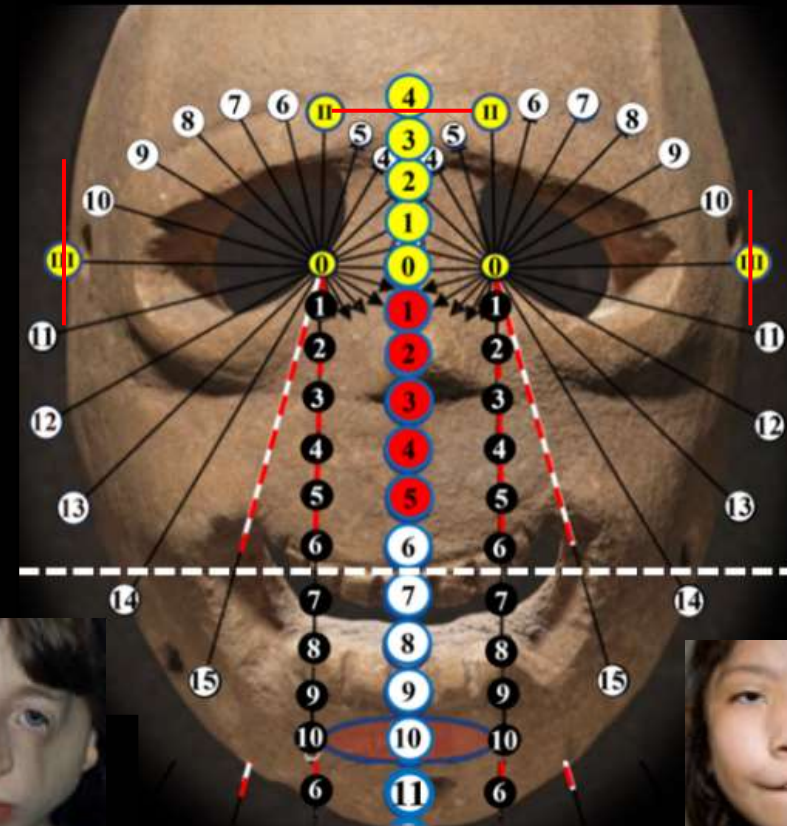
→ 3. Rezidiv-Auswertung möglich,

was langfristig die Kosten senkt,

weil es “unnütze“ Therapien enthüllt.



Medicine is an art that relates to knowledge (science)



ZWEITER SPAR-VORTEIL

Mit ca. acht Stunden Fortbildung

können Zahnärzte

und auch

Versicherungs-Mitarbeiter

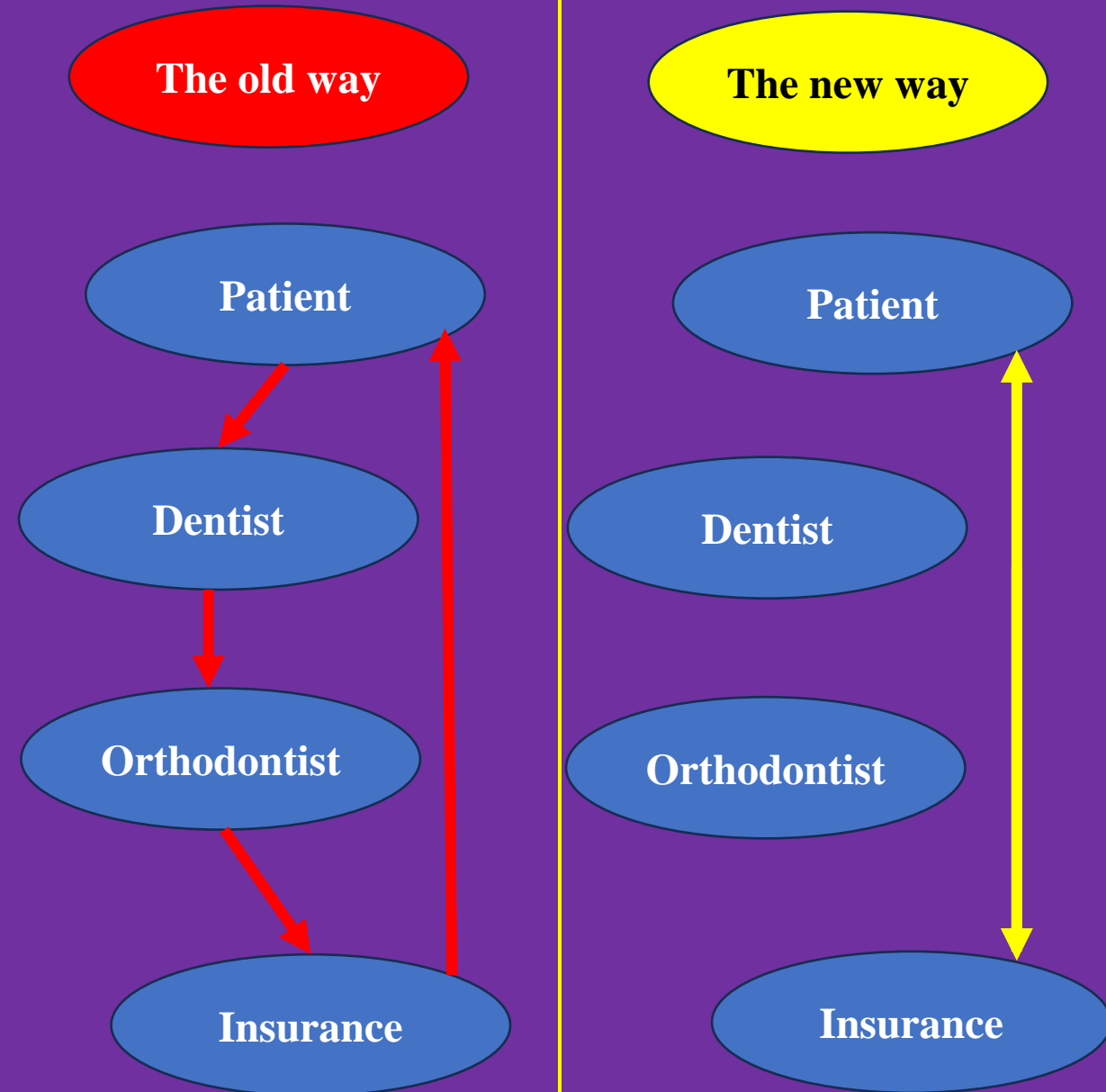
die Protokollierung mit den 4dR-en erlernen,

was die Vermittlung

an Überprüfer und/oder Spezialisten

vereinfacht.

➔ WENIGER ÜBERWEISUNGENS-AUFWAND



LEIDER

Die Schweizer Universitäten arbeiten nur

dann mit unabhängigen Forschern,

wenn der Schweizer Nationalfond [SNF]

diese Forscher finanziert

und

der SNF finanziert diese Forscher nur dann,

wenn sie zu mindestens 50%

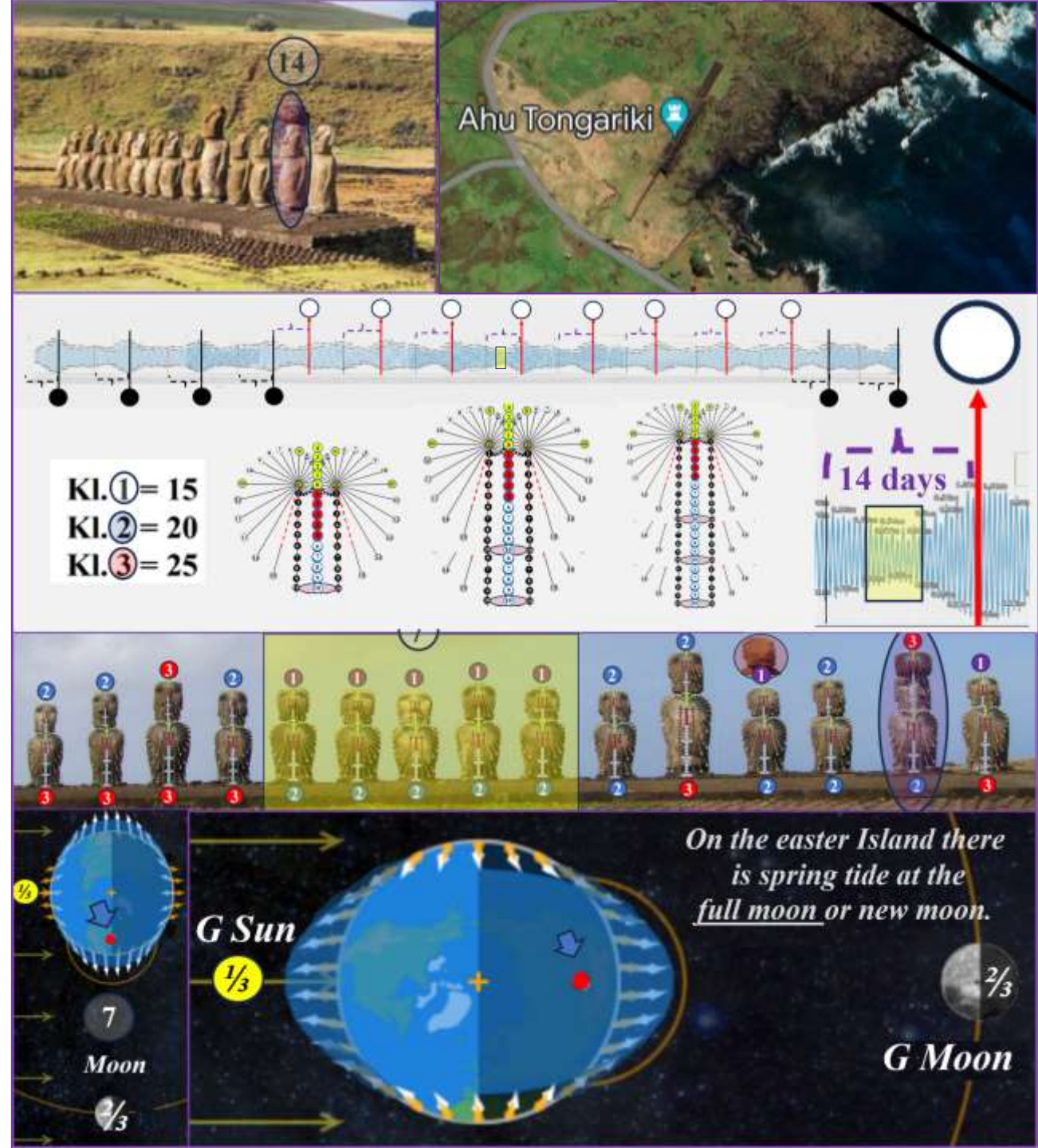
an einer Universität arbeiten.



Wenn es so schwer ist,
 ein Schweizer Forscher zu sein,
 dann ist es an der Zeit,
 die Haupt-Ursache
 für diese Schwierigkeiten
 erkennbar zu machen:

*Die Grösse ist für die Universität interessant,
 doch der Zusammenhang wird abgetrennt.*

(Teile und herrsche)



Globale Lobby (Kartell?)

Warum bestimmen nur
ausländische Professoren
für Kieferorthopäden,
was Schweizer Forscher
an Schweizer Universitäten
untersuchen dürfen?



Nationale Lobby (Kartell?)

Warum darf die
Schweizerische Gesellschaft für
Kieferorthopädie,
durch Weglassen von Information,
irreführende Werbung
wie zum Beispiel
„gesunde Zahnstellung“
machen.

Abbildung von der HP der SGK
Hier durch einen roten Pfeil ergänzt.



Mehr als ein schönes Lächeln

Mein Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (CH)

Schweizerische Gesellschaft für Kieferorthopädie SGK/SSODF

Herzlich willkommen auf der Homepage der Schweizerischen Gesellschaft für Kieferorthopädie (SGK/SSODF). Wir hoffen, dass Sie die gesuchten Informationen finden. Ansonsten steht Ihnen unser Sekretariat gerne zur Verfügung.

«Mehr als ein schönes Lächeln»

Die Behandlung bei einer Fachzahnärztin oder einem Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (CH) bringt Vorteile. Die spezialisierten Fachzahnärzte sorgen mit hochstehenden Behandlungen für ein schönes Lachen und eine gesunde Zahnstellung.

Hier finden sie Ihren Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (CH) in ihrer Region

Kantonale Lobby (Kartell??)

Warum beantwortet
nicht der Universitätsrat selber
meine Anfrage
zur Untersuchung meines
Forschungsansatzes?
Ist die Universität wirklich arm?

Zürich, 14. Februar 2022/avu

a



Universität
Zürich^{UZH}

Medizinische Fakultät
Dekanat

Antrag Forschungsansatz «Kieferorthopädie» vom 03.01.2022

Sehr geehrter Herr Dr. vom Brocke

Haben Sie vielen Dank für Ihre Korrespondenz mit der Präsidentin des Universitätsrates und dem Rektor, die mich gebeten haben, Ihnen zu antworten.

Ich habe hierzu mit den Kollegen der Zahnmedizin und insbesondere der Kieferorthopädie Kontakt und mit diesen Ihr Schreiben und den darin zum Ausdruck gekommenen Forschungsansatz diskutiert. Ihr Ansatz erscheint zwar durchaus interessant, bedürfte aber sicherlich noch zusätzlicher Untersuchung und Substantiierung, bevor er beim SNF eingereicht werden könnte.

Wie Sie sicherlich wissen, ist im hochkompetitiven Umfeld der Hochschulmedizin eine starke Spezialisierung erforderlich, da wir die knappen Ressourcen leider nicht auf allen wünschenswerten Gebieten einsetzen können. Im Rahmen dieser erforderlichen Spezialisierungen liegen die von Ihnen bearbeiteten Themen leider nicht in unserem Fokus, so dass wir Ihnen zu unserem Bedauern – zumal uns auch keine adäquaten freien Stellen in Ihrem Fachgebiet zur Verfügung stehen – keine Zusammenarbeit anbieten können.

Ich danke Ihnen nochmals und verbleibe mit den besten Wünschen für Ihre persönliche und fachliche Zukunft.

Freundliche Grüsse

Prof. Dr. Dr. med. Frank J. Rühli
Dekan



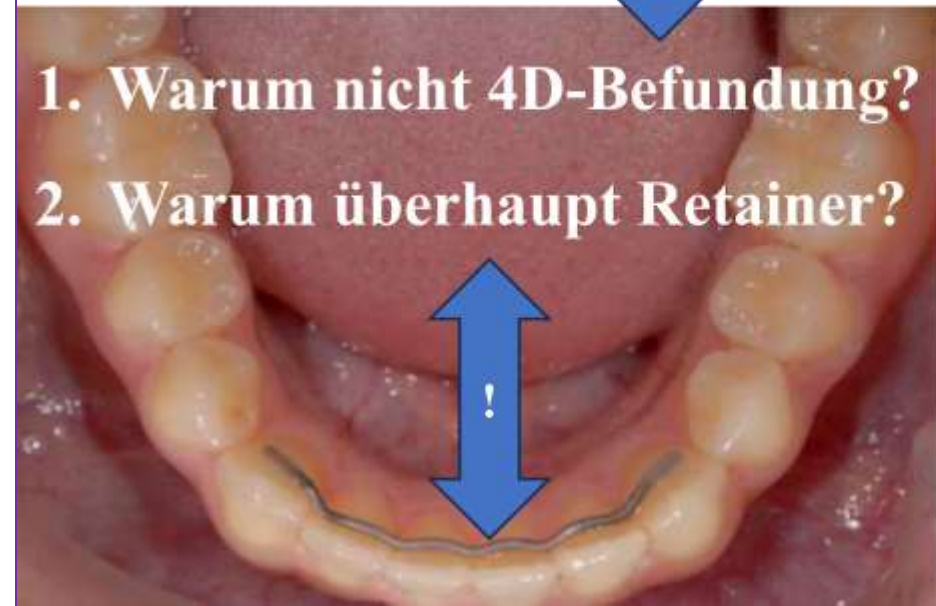
Regionale Lobby (Kartell?)

Warum wird
z.B. an der Universität Bern
seit Jahrzehnten untersucht,
wie man Retainer befestigt
und
nicht nach Therapie-Wegen gesucht,
wie man den Retainer weglassen könnte?

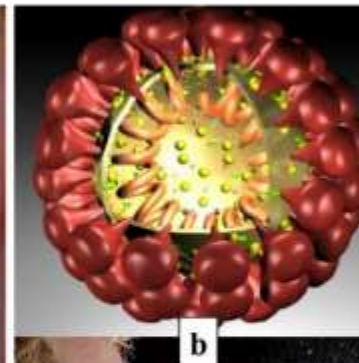


Bessere 3D-Befundung und Retainer

Wissenschaftliche Forschungsprojekte
mit meiner Beteiligung



1. Warum nicht 4D-Befundung?
2. Warum überhaupt Retainer?



Untersuchungen zu Krankheits-Wiederholungen [Rezidiven] werden nicht durch eine medizinische Lobby selber gemacht, weil sie sich nicht selber schlecht machen wollen.



Die Schweiz benötigt ein
Zentrum für Befund-Protokollentwicklung,
dessen Wissen
für die Schweizer Bevölkerung
frei zugänglich ist
und
zur Therapie-Reevaluation
genutzt werden kann – Rezidive!! –.



Befundprotokoll

von Fallvorstellungen

lassen sich prinzipiell

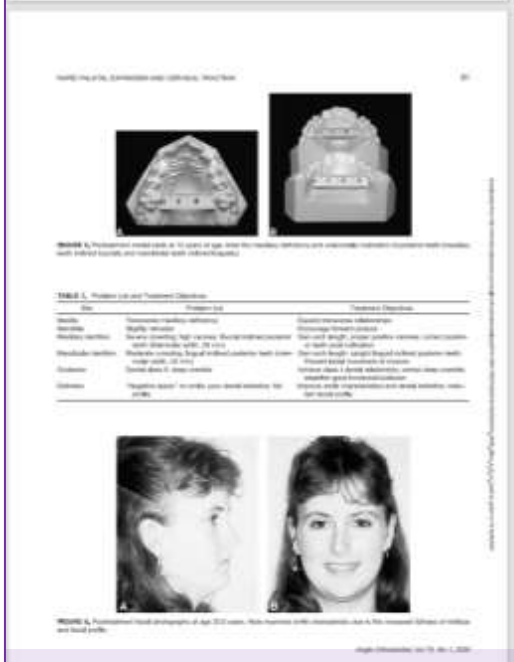
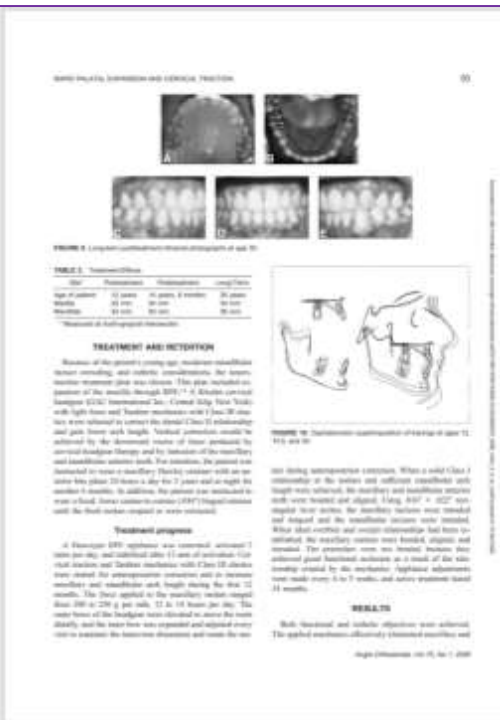
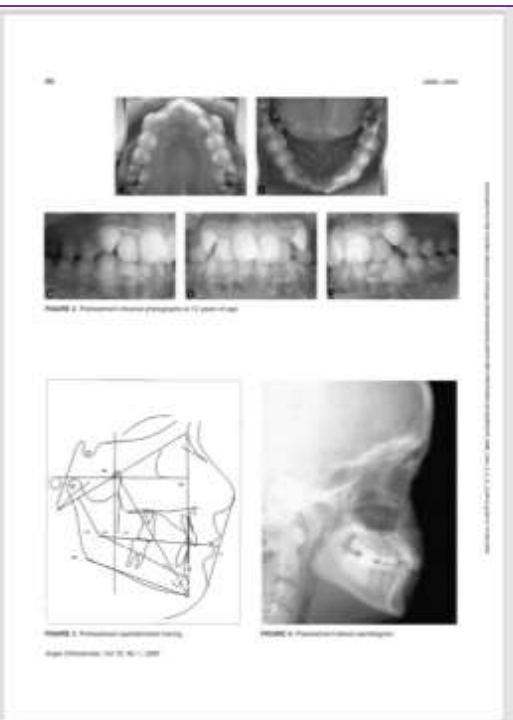
3-teilig (klein, normal, gross)

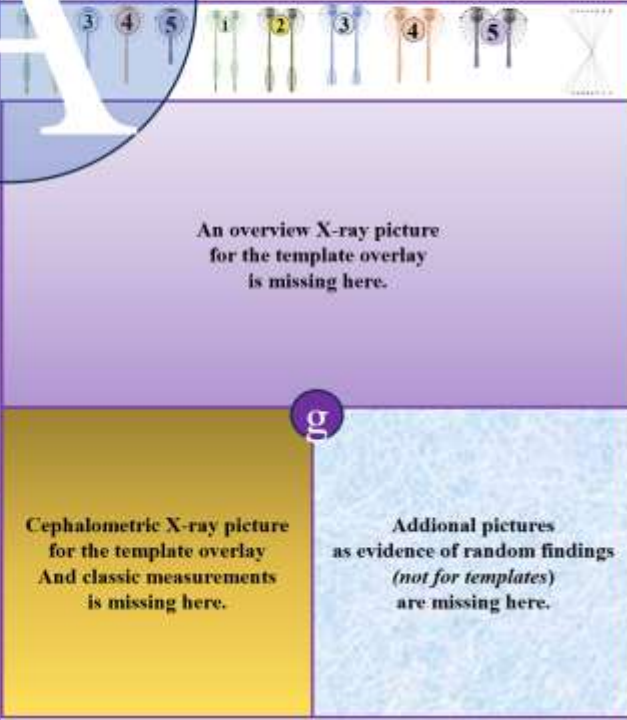
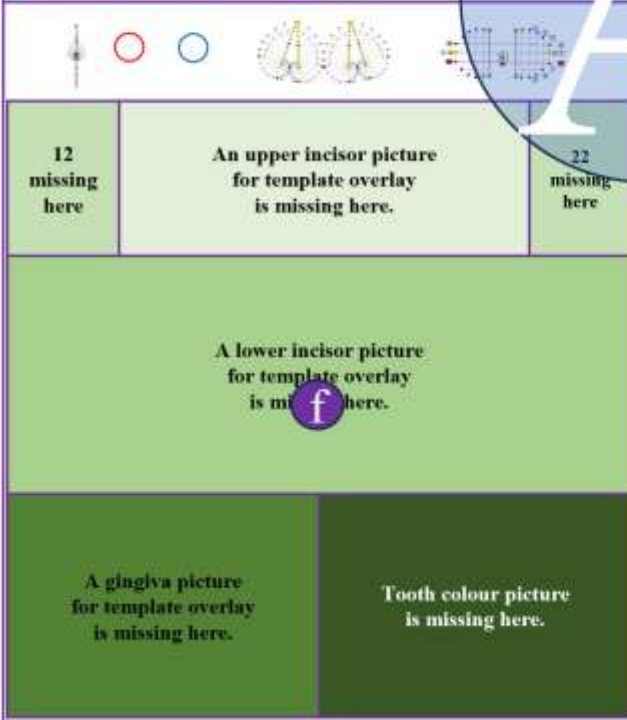
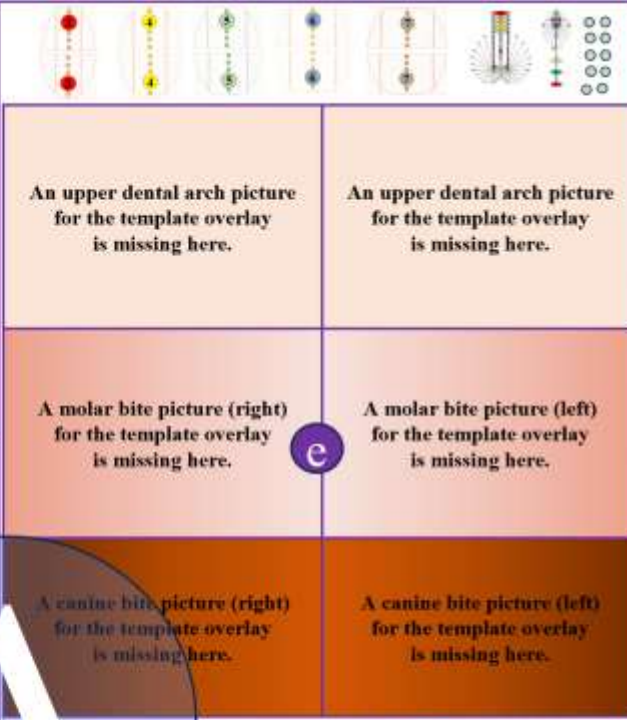
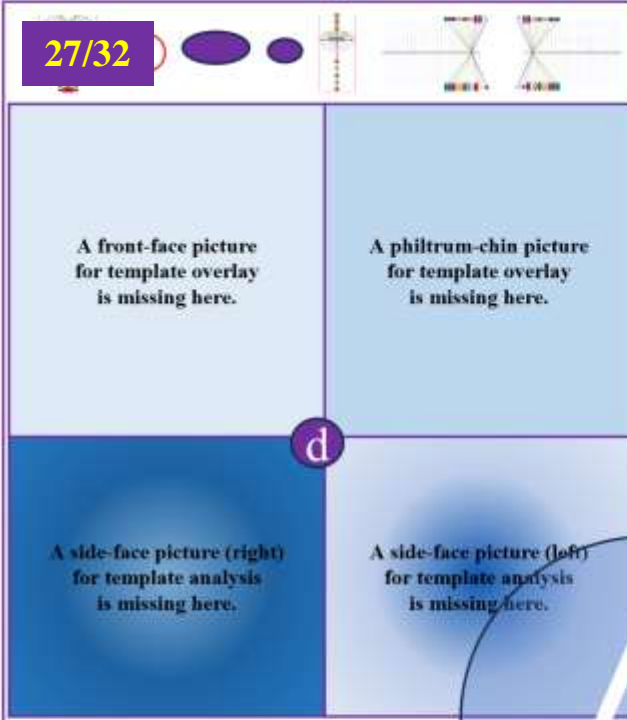
bildliche objektivieren,

verbal subjektivieren

und

einer Fallvorstellung zuordnen.





A

B

A front-face picture for template overlay is missing here.

A philtrum-chin picture for template overlay is missing here.

An upper dental arch picture for the template overlay is missing here.

An upper dental arch picture for the template overlay is missing here.

A molar bite picture (right) for the template overlay is missing here.

A molar bite picture (left) for the template overlay is missing here.

A canine bite picture (right) for the template overlay is missing here.

A canine bite picture (left) for the template overlay is missing here.

A side-face picture (right) for template analysis is missing here.

A side-face picture (left) for template analysis is missing here.

12 missing here

An upper incisor picture for template overlay is missing here.

22 missing here

A lower incisor picture for template overlay is missing here.

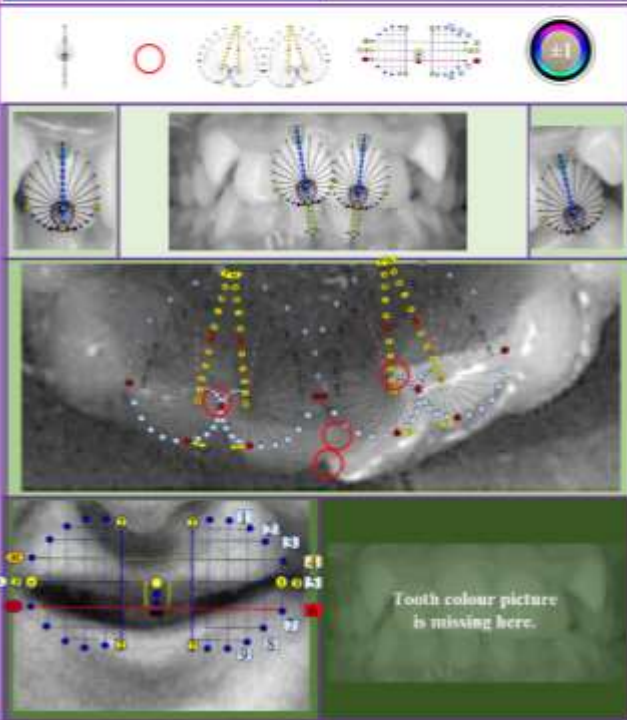
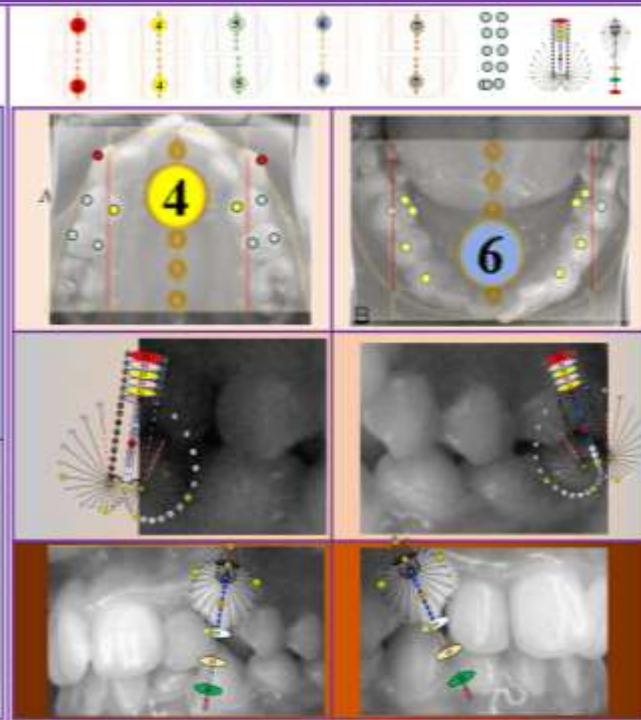
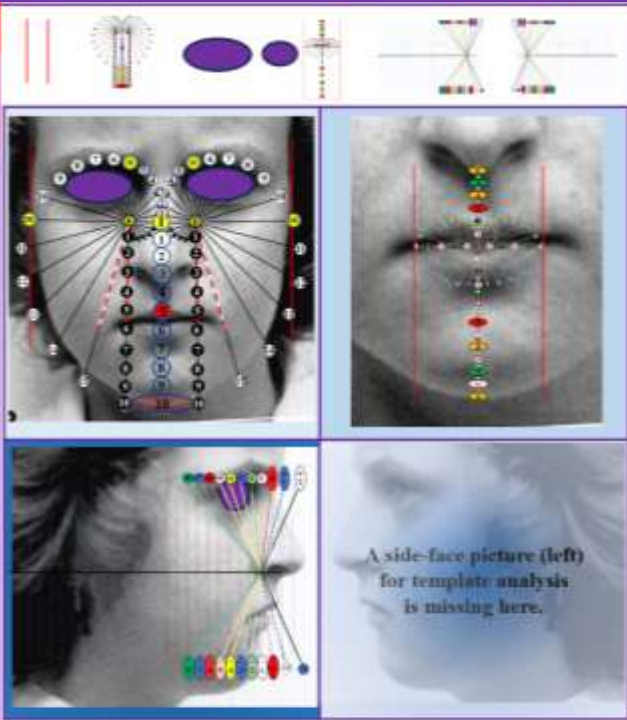
A gingiva picture for template overlay is missing here.

Tooth colour picture is missing here.

Cephalometric X-ray picture for the template overlay And classic measurements is missing here.

Additional pictures as evidence of random findings (not for templates) are missing here.

CR-N	X	Diagnostic time	X	Fig.-Inf. from	X	Recording region m. a. sea				X				
Sex	X	Age	X	Weight	X	1. Wish	X	MAP	X	Habit	X			
Aller.	X	Health	X	Height	X	Breath	X	Trau.	X	No-Go	X			
Mid-face height (A-I: 5)				X	0	Upper dental arch width (D-I: 5)				X	0			
Under-face height (a-I: 5)				X	0	Lower dental arch width (d-I: 5)				X	0			
Nose to face relation (A'-I: 0)				X	0	Upper cusp position (E-I: Ø La.)				X	0			
Face laterality (a'-I: 0)				X	0	Lower cusp position (e-I: Ø La.)				X	0			
Mid-face prominence right side (Bmr-I: -1)				X	0	Sagittal right molar bite (F-I: 4)				X	0			
Lower-face prominence right side (Blr-I: -1)				X	0	Sagittal left molar bite (f-I: 4)				X	0			
Mid-face prominence left side (Bml-I: -1)				X	0	Vertical right molar bite (F'-I: 11-15)				X	0			
Lower-face prominence left side (BlI-I: -1)				X	0	Vertical left molar bite (f'-I: 11-15)				X	0			
Upper mouth height (C-I: 5)				X	0	Right canine free space (G-I: 16-20)				X	0			
Lower mouth height (c-I: 5)				X	0	Left canine free space (g-I: 16-20)				X	0			
Incisor free space 11 (H-I: 6-10)				X	0	m	xr	xi	M1	Xr	Xi	Mi	X	0
Incisor free space 21 (h-I: 6-10)				X	0	m'	xr	xi	M2	Xr	Xi	Mi	X	0
Incisor length 12 (l-I: 10 ± 2.5)				X	0	m3	xr	xi	M3	Xr	Xi	Ma	x/X	0
Incisor length 22 (i-I: 10 ± 2.5)				X	0	m4	xr	xi	M4	Xr	Xi	MR	X	0
Incisor support -42; -41 (J-I: 0)				X	0	m5	xr	xi	M5	Xr	Xi	ML	X	0
Incisor support 31-; 32-; (j-I: 0)				X	0	N	X	0	O	X	0	P	X	0
Incisor presence 11-12 (K-I: 5 ± 0.9)				X	0	SNA°	XX,X		Other findings None of interest					
Incisor presence 21-22 (k-I: 5 ± 0.9)				X	0	SNB°	XX,X							
Incisor quality 12-22 (L-I: 3)				X	0	ANB°	XX,X							
Incisor quality 32-42 (l-I: 3)				X	0	M _L N _L °	XX,X							
FOI-Harmony				h	00000	00000	00000	X-Normality					i	00000



CR-N	1	Diagnostic time	1	Fig.-Inf. from	AO_2000-1	Recording region m. a. sea					489			
Sex	2	Age	144	Weight	X	1. Wish	2	MAP	2	Habit	2			
Aller.	2	Health	1	Height	X	Breath	2	Trau.	X	No-Go	X			
Mid-face height (A-I: 5)				4	I	Upper dental arch width (D-I: 5)					4	II		
Under-face height (a-I: 5)				6	II	Lower dental arch width (d-I: 5)					6	III		
Nose to face relation (A'-I: 0)				0	I	Upper cusp position (E-I: Ø La.)					5	I		
Face laterality (a'-I: 0)				0	I	Lower cusp position (e-I: Ø La.)					5	I		
Mid-face prominence right side (Bmr-I: -1)				0	III	Sagittal right molar bite (F-I: 4)					3	II		
Lower-face prominence right side (Blr-I: -1)				-1	I	Sagittal left molar bite (f-I: 4)					3	II		
Mid-face prominence left side (Bml-I: -1)				0	III	Vertical right molar bite (F'-I: 11-15)					14	I		
Lower-face prominence left side (BlI-I: -1)				-1	I	Vertical left molar bite (f'-I: 11-15)					14	I		
Upper mouth height (C-I: 5)				6	III	Right canine free space (G-I: 16-20)					21	III		
Lower mouth height (c-I: 5)				6	III	Left canine free space (g-I: 16-20)					21	III		
Incisor free space 11 (H-I: 6-10)				6	I	m1	xr	xl	M1	Xr	Xl	Mi	X	0
Incisor free space 21 (h-I: 6-10)				6	I	m2	xr	xl	M2	Xr	Xl	Mi	X	0
Incisor length 12 (I-I: 10 ± 2.5)				10	II	m3	xr	xl	M3	Xr	Xl	Ma	x/X	0
Incisor length 22 (i-I: 10 ± 2.5)				10	II	m4	xr	xl	M4	Xr	Xl	MR	X	0
Incisor support -42; -41 (J-I: 0)				2	III	m5	xr	xl	M5	Xr	Xl	ML	X	0
Incisor support 31-; 32-; (j-I: 0)				2	III	N	3	I	O	-2	I	P	2	I
Incisor presence 11-12 (K-I: 5 ± 0.9)				5	I	SNA°	80,0		Other findings None of interest					
Incisor presence 21-22 (k-I: 5 ± 0.9)				5	I	SNB°	77,5							
Incisor quality 12-22 (L-I: 3)				X	0	ANB°	2,5							
Incisor quality 32-42 (l-I: 3)				X	0	MLNL°	20,0							
FOI-Harmony		45889	35159	51950	X-Normality					00000	111			

Start-Protokoll:

45889	35159	51950
-------	-------	-------

End-Protokoll:

45889	65005	55550
-------	-------	-------

Es wurden
ein Stütz-Zahnverhältnis
und
zwei Front-Zahnverhältnisse
harmonisiert.

Case Report: Long-Term Outcome of Class II Division 1 Malocclusion Treated with Rapid Palatal Expansion and Cervical Traction

Roberta M. A. Lima, DDS, Ana Leticia Lima, DDS

Abstract: A case of a Class II Division 1 malocclusion with untreated maxillary arch malocclusion, central incisor protrusion, and anterior teeth crowding. Rapid palatal expansion (RPE) was used for maxillary expansion and orthodontic therapy to correct the orthodontic dental discrepancy. The case report describes the results of the method of maxillary arch with a linguist (Rapid-Expansion Archwire) of high initial force (100 N).

Key Words: Rapid palatal expansion, Cervical traction, Class II Division 1, Protraction

Introduction: A Class II malocclusion is characterized by a horizontal relationship of the maxillary arch to the mandibular arch. The most common form of Class II malocclusion is the Division 1 type, which is characterized by a horizontal relationship of the maxillary arch to the mandibular arch. The most common form of Class II malocclusion is the Division 1 type, which is characterized by a horizontal relationship of the maxillary arch to the mandibular arch.



FIGURE 1. Pre-treatment facial photographs of 17-year-old girl. (A) Profile view showing Class II malocclusion. (B) Frontal view showing maxillary protrusion and crowding. (C) Frontal view showing the patient's smile.

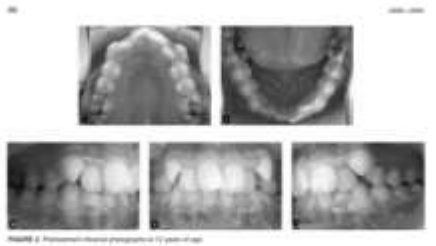


FIGURE 2. Pre-treatment panoramic radiograph showing maxillary arch crowding and central incisor protrusion.

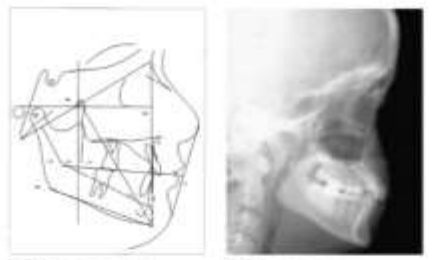


FIGURE 3. Pre-treatment cephalometric tracing showing skeletal Class II malocclusion and dental protrusion.

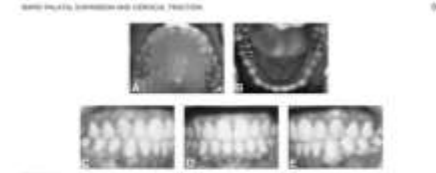


FIGURE 4. Long-term cephalometric tracing at age 30, showing stable orthodontic results.

Age	Protraction	Expansion	Lang/Time
17	10 mm	10 mm	10 min
20	10 mm	10 mm	10 min
30	10 mm	10 mm	10 min



FIGURE 5. Treatment and retention diagrams showing the placement of the maxillary archwire and the use of a linguist.

Treatment and Retention: Because of the patient's young age, maxillary malocclusion treatment involving rapid palatal expansion (RPE) was used for maxillary expansion and orthodontic therapy to correct the orthodontic dental discrepancy. The case report describes the results of the method of maxillary arch with a linguist (Rapid-Expansion Archwire) of high initial force (100 N).

Results: Both treatment and retention objectives were achieved. The applied maxillary archwire effectively treated maxillary arch malocclusion and maxillary protrusion. The patient's smile was improved.



FIGURE 6. Treatment model casts at 11 years of age, showing maxillary arch malocclusion and central incisor protrusion.

Age	Protraction	Expansion	Lang/Time
11	10 mm	10 mm	10 min
14	10 mm	10 mm	10 min
17	10 mm	10 mm	10 min



FIGURE 7. Post-treatment facial photographs of 17-year-old girl, showing improved orthodontic results.

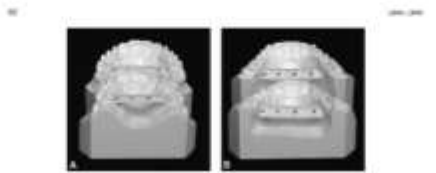


FIGURE 8. Model casts at 22 and 30 years of age, showing stable orthodontic results.

Treatment Objectives: This maxillary archwire with biological maxillary arch expansion and orthodontic therapy to correct the orthodontic dental discrepancy. The case report describes the results of the method of maxillary arch with a linguist (Rapid-Expansion Archwire) of high initial force (100 N).



FIGURE 9. Long-term cephalometric tracing at age 30, showing stable orthodontic results.



FIGURE 10. Long-term cephalometric tracing at age 30, showing stable orthodontic results.

Conclusion: This case report demonstrates the efficacy of combined rapid palatal expansion and orthodontic retention in a highly protracted maxillary arch malocclusion.

References: 1. Lima RM, Lima AL. Rapid palatal expansion and orthodontic retention in a highly protracted maxillary arch malocclusion. *Am J Orthod Relat Dis*. 2010;137(4):545-550. 2. Lima RM, Lima AL. Rapid palatal expansion and orthodontic retention in a highly protracted maxillary arch malocclusion. *Am J Orthod Relat Dis*. 2010;137(4):545-550. 3. Lima RM, Lima AL. Rapid palatal expansion and orthodontic retention in a highly protracted maxillary arch malocclusion. *Am J Orthod Relat Dis*. 2010;137(4):545-550.

**ICH BITTE
UM EINE
INTERNE
ENTWICKLUNG**



Wie können wir weiterhelfen? Bitte gebt den Vortrag dem Bundesrat. Ja machen wir!



**Ich werde diesen Vortrag,
falls dies die
Schweizer Gesellschaft für Kieferorthopädie
oder
andere interessierte Mitmenschen wünschen,
gerne wiederholen.**



Mehr als ein schönes Lächeln

Mein Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (CH)

**Schweizerische
Gesellschaft für
Kieferorthopädie**