

2. Jahrestagung der AKWLZ in Hannover vom 25.-26.06.2010

MKG / HNO – POL

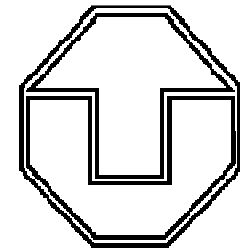
Ein interdisziplinärer Kurs -
Lernziele, Umsetzung und Evaluation im
Dresdner Curriculum für Zahnmedizin

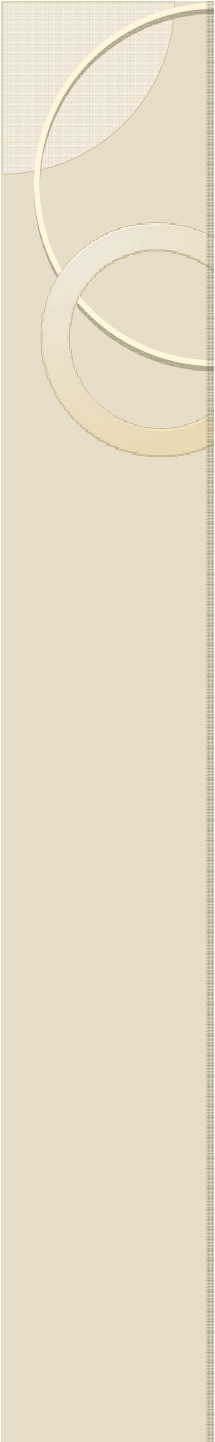
Annett Müller *, M. Neudert **, U. Eckelt *



Universitätsklinikum Carl-Gustav-Carus Dresden

- * Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Direktor: Prof. Dr. Dr. Uwe Eckelt
- ** Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
Direktor: Prof. Dr. Thomas Zahnert





Inhalt

- IST – Zustand: Lehre nach AO-Z von 1955 mit letzter Novellierung 1992
- SOLL: Bedarfsanalyse und Neugestaltung der chirurgischen Ausbildung
- POL als mögliche Plattform für Neues
- Evaluation vor und nach Einführung des neuen Kurses
- Ausblick zur Reform der chirurgischen Ausbildung der Zahnmediziner

Dresdner Chirurgie-Curriculum für Zahnmedizinisten

6. Semester

Spritzenkurs

7. Semester

Operationskurs

I

II

8. Semester

9. Semester

10.

Semester

Vorlesung Zahn-, Mund- und
Kieferkrankheiten

I

II

Vorlesung HNO

Vorlesung Mund-,
Kiefer-,
Gesichtschirurgie

I

Vorlesung Mund-,
Kiefer-,
Gesichtschirurgie

II

Vorlesung Klinik und Poliklinik der Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

I (auscultando)

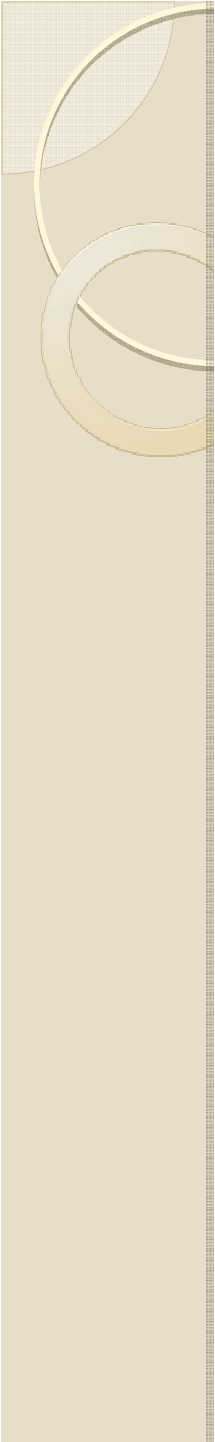
II (practicando)

III (practicando)

IV (practicando)

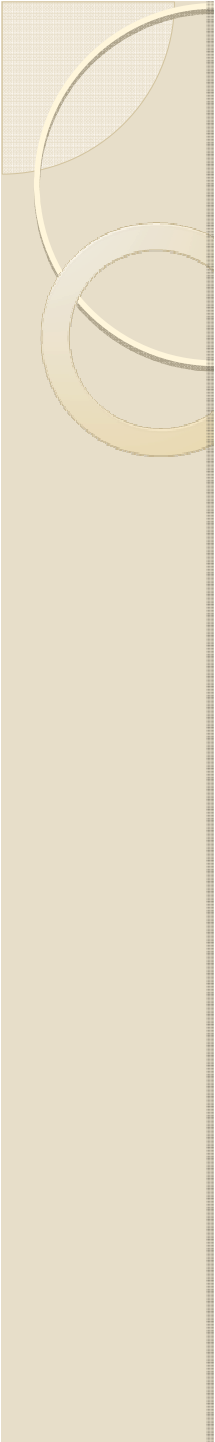
7. und 9. Semester gemeinsam

8. und 10. Semester gemeinsam



Ausbildung bisher

- Vorlesung „antiquiert“
- Theoretische Sättigung durch 3-jährige theoretische chirurgische Ausbildung → es fehlen spezielle praktische Fertigkeiten → Bedarf an mehr Praxis
- Gegenstandskatalog vs. Lernzielkatalog

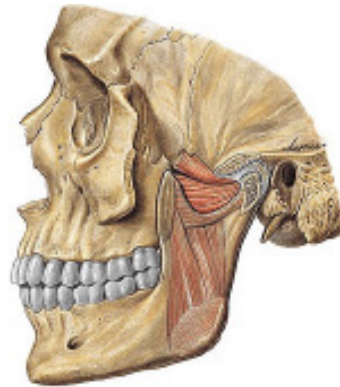


Ziel chirurgischer Ausbildung

- Künftige Zahnärzte auf die Arbeit am Patienten vorbereiten
- Selbständige Anwendung bisheriger Lehrinhalte im klinischen Alltag



Zahnärztliche Prothetik
Parodontologie
Kieferorthopädie
Konservierende Zahnheilkunde
Kinderzahnheilkunde

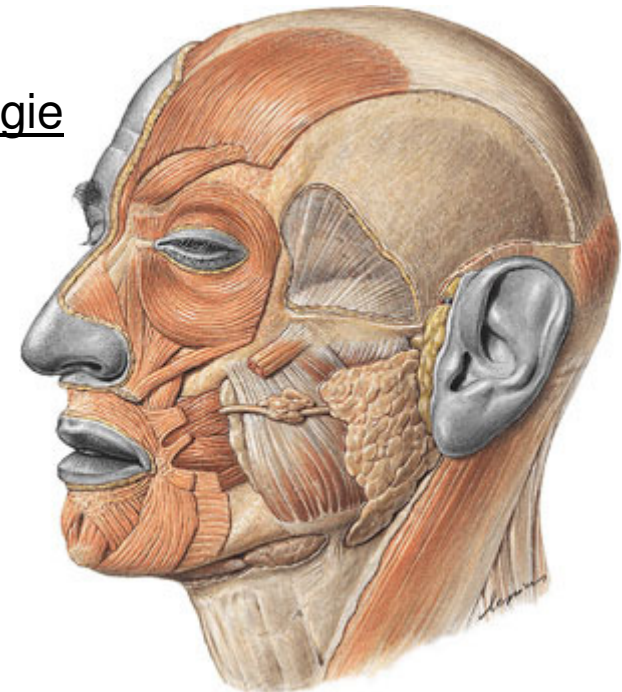


Zahnmedizin

Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie

HNO
Augenheilkunde
Dermatologie
Neurochirurgie
Neurologie

Mediziner





Idee

- Verknüpfungen mit fachmedizinisch relevanten Fächern suchen
 - Nervenschäden - Auswirkungen
 - Untersuchung der Mundhöhle und mehr!
 - Schnittstellen mit HNO (Entzündungen, Tumoren, Fehlbildungen, Traumatologie, Ästhetik)

Dresdner Chirurgie-Curriculum für Zahnmedizinstudenten

6. Semester

Spritzenkurs

7. Semester

Operationskurs

I

II

8. Semester

9. Semester

10.

Semester

Vorlesung Zahn-, Mund- und
Kieferkrankheiten

I

II

Vorlesung HNO

Vorlesung Mund-,
Kiefer-
Gesichtschirurgie

I

Vorlesung
Mund-, Kiefer-,
Gesichtschirurgie

II

Vorlesung Klinik und Poliklinik der Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

I (auscultando)

II (practicando)

III (practicando)

IV (practicando)

NEU

Vorlesung Klinik und Poliklinik
der ZMK-Krankheiten

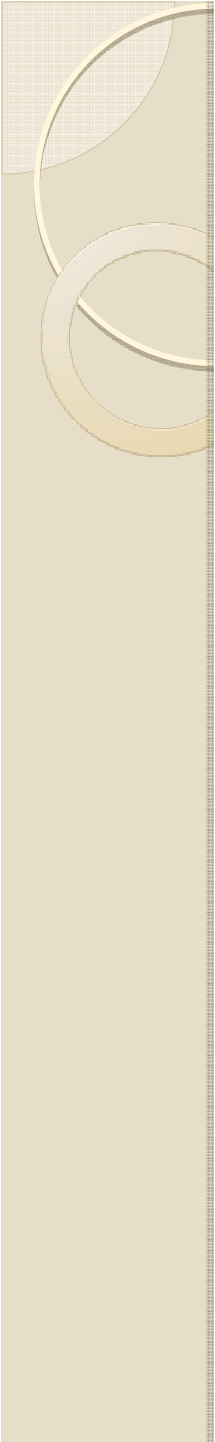
50 %

POL MKG-HNO

44 %

Untersuchungskurs

6 %



Gegenstandskatalog - Lernzielkatalog

Lernzielkatalog:

Im Gegensatz zum klassischen Gegenstandskatalog enthalten Lernziele eine detaillierte Definition über das zu erreichende Wissens- oder Kompetenzniveau kognitiven Wissens bzw. praktischer Fertigkeiten.

Lernziele im Sinne der stufenweise Kompetenzerweiterung entsprechend der Lernzielpyramide nach Miller (weiß, weiß wie, zeigt wie, tut)



Gegenstandskatalog ↔ Lernziel

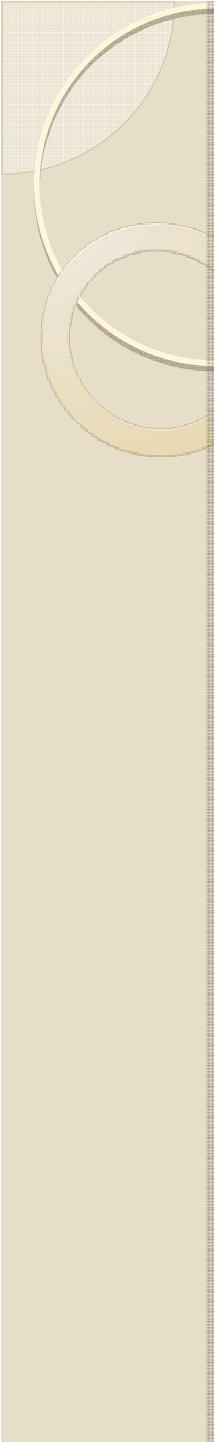
- Dentogene Sinusitis maxillaris
 - Aufzählen 5 verschiedener Symptome der dentogenen Sinusitis maxillaris sowie Erläuterung der leitliniengerechten Therapieverfahren
- Präkanzerosen
 - Kenntnis der zwei wichtigsten oralen Präkanzerosen und praktische Durchführung einer Bürstenbiopsie

→ **Erfolg des Erreichens eines Lernzieles wird messbar**

Kompetenzebenen und Erläuterung		Zusatzinformationen zur Klassifizierung				
		D	T	E/L	P	G
linische Bilder						
ebene 1	Der Absolvent(später Arzt) soll von dem klinischen Bild gehört haben, er muss nicht fähig sein mit diesem umzugehen. Das bedeutet, wenn ihm das klinische Bild in Arztbriefen oder Literatur begegnet, kann er es einsortieren. Eine Eingabe in die Spalten D/T ist <u>nicht notwendig</u> , eine Eingabe in die Spalten E/L, P und G <u>kann notwendig werden</u> , siehe Erklärungen rechts	Die Diagnose muss persönlich gestellt werden mittels klinischer Untersuchung, einfacher Hilfsmittel oder zusätzlicher Untersuchungen, die der Arzt selbst veranlasst und interpretiert (z.B. Elektrokardiogramm, Röntgenaufnahme des Thorax). Beispielsweise kommt der Buchstabe D nicht in Frage bei Brustkrebs, weil diese Diagnose die Entnahme und Beurteilung einer Biopsie erfordert, also Fähigkeiten, die erst nach dem Studium erworben werden. Zuordnung dieses Buchstabens erfordert Kompetenz-Ebene 2.				
ebene 2	Der Absolvent(später Arzt) muss mit diesem klinischen Bild umgehen können. In einer realen Situation muss er in der Lage sein, mit diesem klinischen Bild eine Diagnose zu verbinden. Dies setzt Kenntnis des klinischen Bildes voraus. Das Ausmaß dieses Wissens wechselt je nach dem klinischen Bild, es umfasst aber mindestens Kenntnis seiner Erscheinungen und der damit verbundenen Beschwerden, sowie Kenntnisse diagnostischer und therapeutischer Möglichkeiten. Es schließt Kenntnisse der relevanten Pathologie, Histologie, Epidemiologie, Pathophysiologie und der Psychodynamik ein.	Die Therapie ist vom Arzt persönlich durchzuführen, wobei von der verbreitetsten Therapie in einem unkomplizierten Fall auszugehen ist. Zuordnung dieses Buchstabens erfordert Kompetenz-Ebene 2.				
weiterte Kenntnisse						
ebene 1	Der Arzt muss fähig sein das Konzept in Umrissen zu definieren und es als relevanten klinischen Begriff oder gesundheitliches Problem zu erkennen. Er kennt die Epidemiologie und weiß, wie man sich darüber weiter informiert. Beispielsweise bedeutet dies auf dem Gebiet der Pharmakotherapie ein Überblickswissen über eine Medikamentengruppe.	"Emergency" , Notfälle. Der Arzt muss zur Beurteilung von Notfällen in der Lage sein und entsprechende Maßnahmen in Gang setzen können. Der Buchstabe E kann auch zutreffen, wenn Buchstabe D nicht zutrifft . In diesem Fall wird vom Arzt nicht eine endgültige Diagnose erwartet sondern ein Handeln auf Grund eines wohlbegründeten Verdachts. Beispiel: Krankenhauseinweisung bei Verdacht auf bakterielle Meningitis Legale Gesichtspunkte. Der Arzt muss Kenntnisse der Gesetzeslage haben: - auf Ebene 1: Wissen, dass es ein Gesetz gibt - auf Ebene 2: Kenntnis des Gesetzes				
ebene 2	Diese Ebene bedeutet Kenntnis auf professionellem Niveau. Es schließt die Fähigkeit ein, Befunde zu beurteilen und einen Plan für die Intervention oder Vorbeugung zu entwerfen, wenn dies von Bedeutung ist. Beispielsweise bedeutet dies auf dem Gebiet der Pharmakotherapie Kenntnisse des Wirkungsmechanismus, der Kinetik (falls von Bedeutung), der Indikation, der Nebenwirkungen und der Wechselwirkungen des Medikaments.					
igkeiten, Fertigkeiten (Praktische Anteile der Ausbildung u. Prüfung)						
ebene 1	<u>nur Theorie</u> : Der Arzt muss mindestens theoretisches Wissen von den Fertigkeiten haben (Prinzip, Indikation, Kontraindikation, Belastung des Patienten, Durchführung, Komplikationen)	Präventivmaßnahmen müssen dem Arzt bekannt sein und von ihm auf geeignete Weise in Gang gesetzt werden können.				
ebene 2	<u>gesehen haben, demonstriert bekommen</u> : Der Arzt hat mindestens theoretisches Wissen über die Fertigkeit und sie wurde ihm demonstriert (real, durch Simulation, Videodemonstration oder anderes Medium)					
ebene 3	<u>angewendet/durchgeführt</u> : Der Arzt hat mindestens theoretisches Wissen über die jeweilige Fertigkeit, außerdem hat er diese unter Aufsicht mindestens einige Male durchgeführt (real oder Simulator).	"General Practice" . Der Buchstabe G definiert ein Problem, das besonders für die hausärztliche Versorgung von Bedeutung ist.				
ebene 4	<u>Routine</u> : Der Arzt hat theoretisches Wissen über die Fertigkeit und Erfahrung in ihrer Anwendung und Durchführung.					

Beispiel Lernzielkatalog

Organ	Lernziel	Kompetenz-Ebene		D	T	E/L	P	G	Lehrform	Lehreinheit	Prüfungsform
		AO	PJ								
KLINISCHE BILDER											
Ohr											
Klinik des Mittelohres											
	Anatomie (Felsenbein)	1	2						LG	RP 2	MC
	Sinnesphysiologie, Schalleitung (Hören)	1	2						LG	RP 2	MC
	Anomalien und Missbildungen	1	2						VL	VL 1	MC
	Trommelfellverletzungen	1	2	D				G	VL	VL 1	MC
	Felsenbeinbrüche (laterobasale Frakturen)	1	2	D					VL	VL 1	MC
	Tuberventilationsstörungen	2	2	D	T			G	VL	VL 1	MC
	Seromukotympanum	2	2	D				G	VL	VL 1	MC
	Akute Otitis media/Grippeotitis	2	2	D	T			G	VL	VL 1	MC
	Akute Mastoiditis	2	2	D		E		G	LG	VL 1; RP 2	MC
	Chronische Otitis media	2	2	D				G	LG	VL 1; RP 2	MC
	Cholesteatom	2	2						LG	VL 1; RP 2	MC
	Fazialislähmung	2	2	D				G	VL	VL 1	MC
	otogene Meningitis (Enzephalitis, Hirnabszess)	2	2			E			LG	VL 1; RP 2	MC
	Otosklerose	1	2						VL	VL 1	MC
	Tumoren	1	1						VL	VL 1	MC

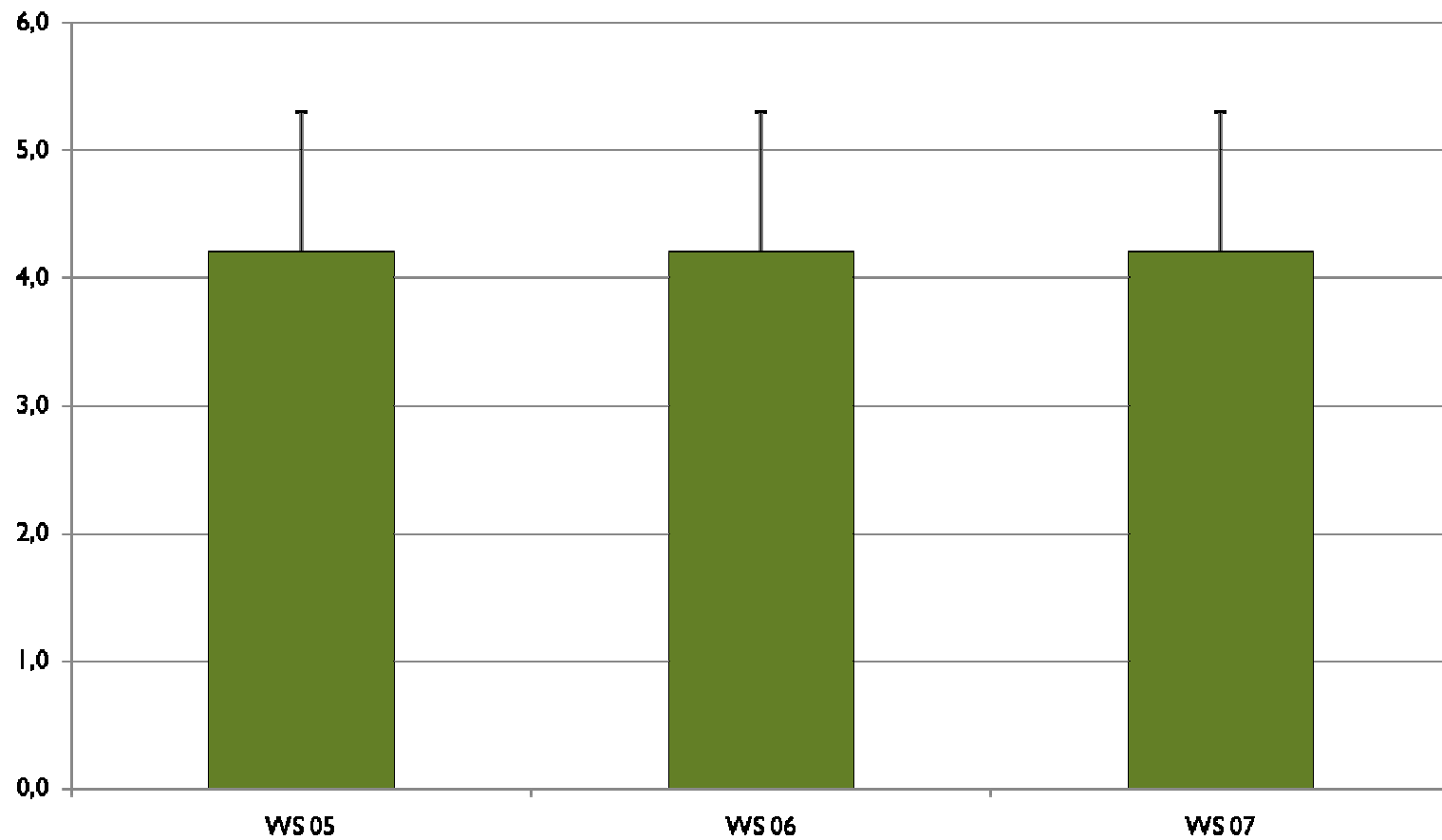


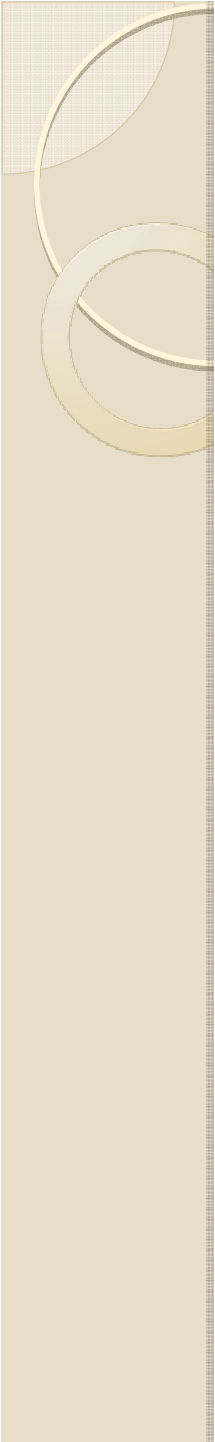
Entwicklung 2005 - 2008

- Analoge Übernahme des POL aus Medizinstudium
- Papierfälle zu interdisziplinären Themen (NNH, Traumatologie)

→ problemorientiert, aber theoretisch

Gesamtbeurteilung des Kurses (in Zensuren)





Entwicklung 2008/09

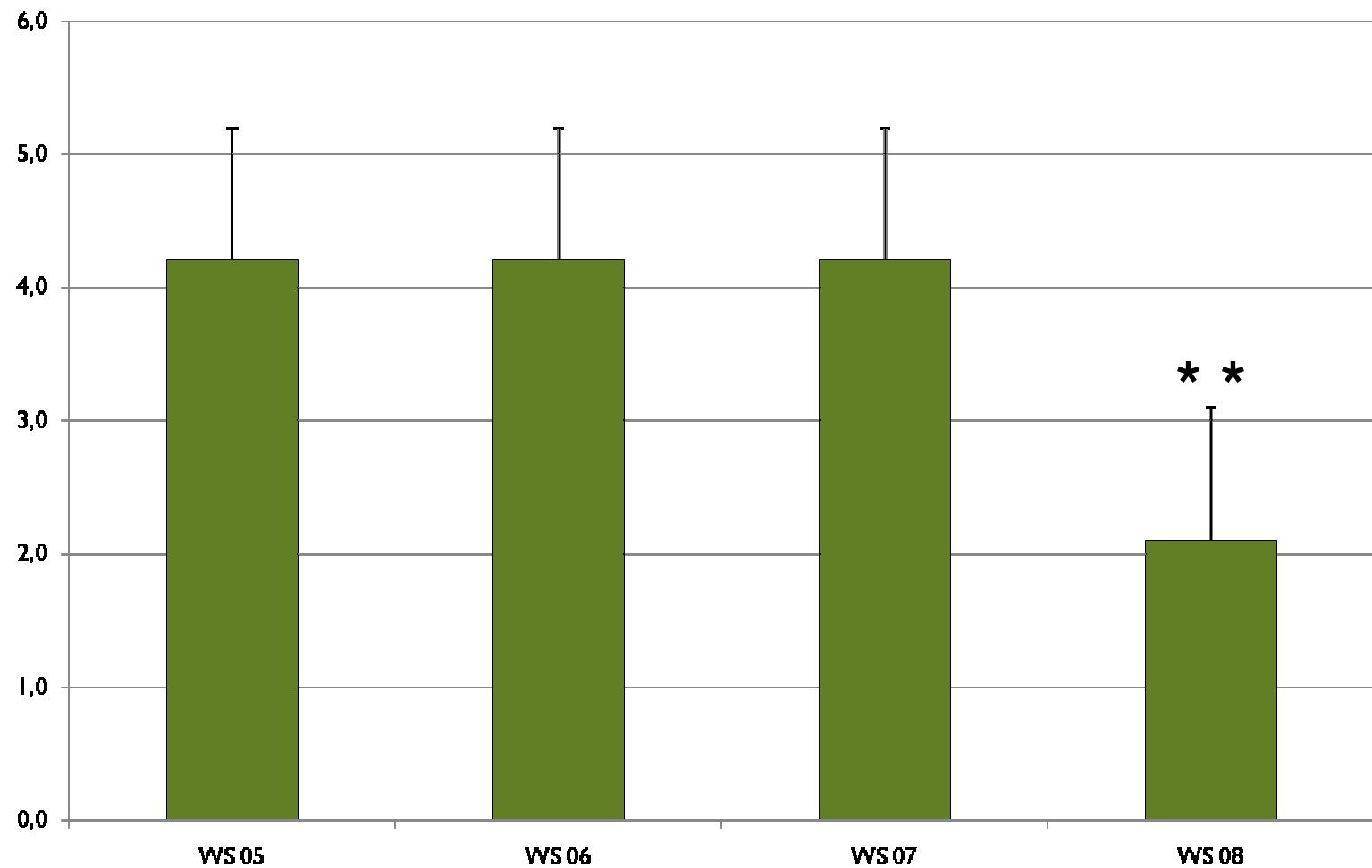
- HNO:

- Praktisches Seminar Allergologie
- Praktisches Seminar Olfaktologie
- Spiegelkurs
- Multistation-Tutorium zu Speicheldrüsenerkrankungen

- MKG:

- klinische Visite
- Praktisches Seminar Funktionsdiagnostik Kiefergelenk
- Multistation zu Entzündungen / Gerinnungsstörungen
- Multistation zu Tumordiagnostik / Präkanzerosen

Gesamtbeurteilung des Kurses (in Zensuren)



** $p < 0,01$

Entwicklung 2009/10

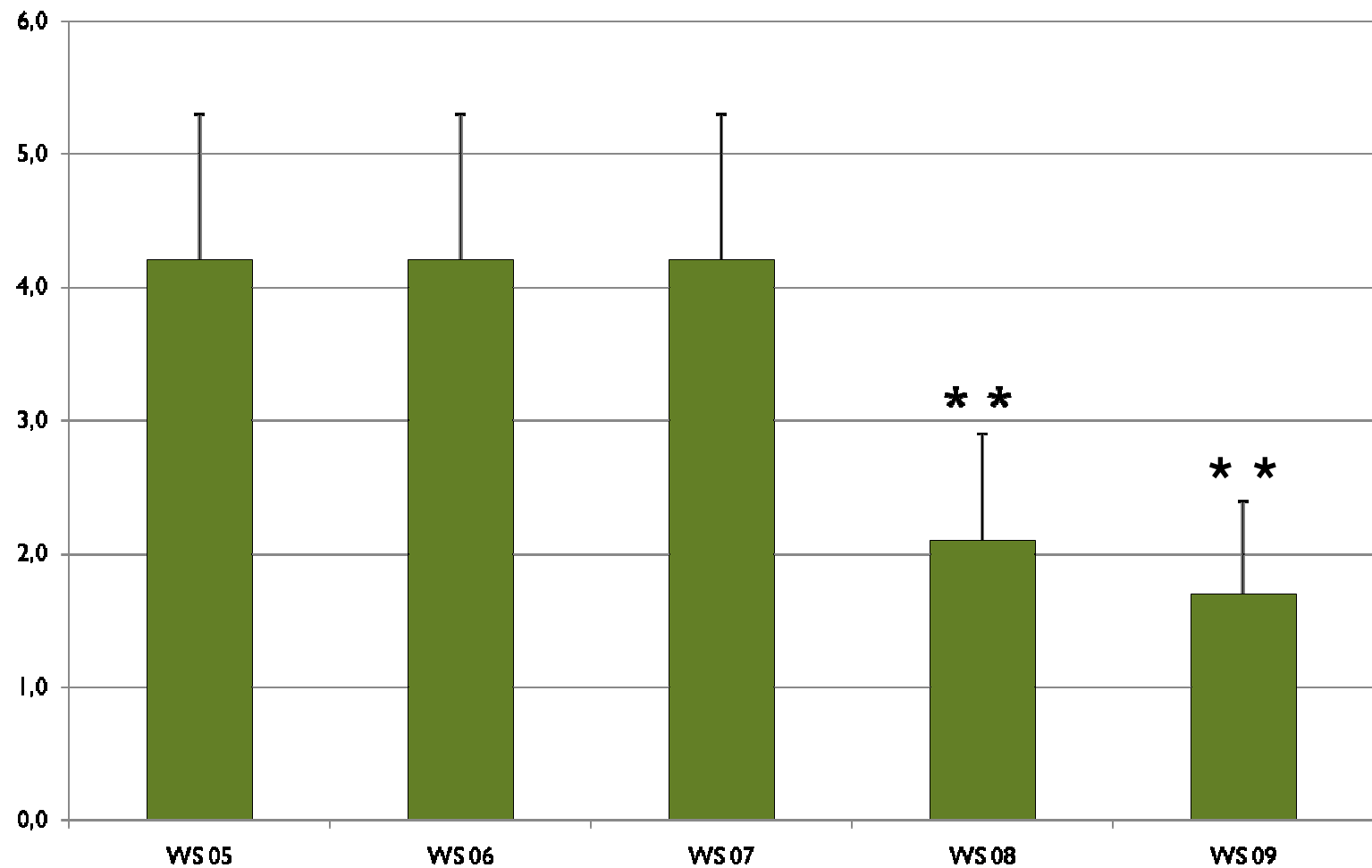
- HNO:

- Praktisches Seminar Allergologie
- Praktisches Seminar Olfaktologie
- Spiegelkurs
- Multistation-Tutorium zu Speicheldrüsenerkrankungen

- MKG:

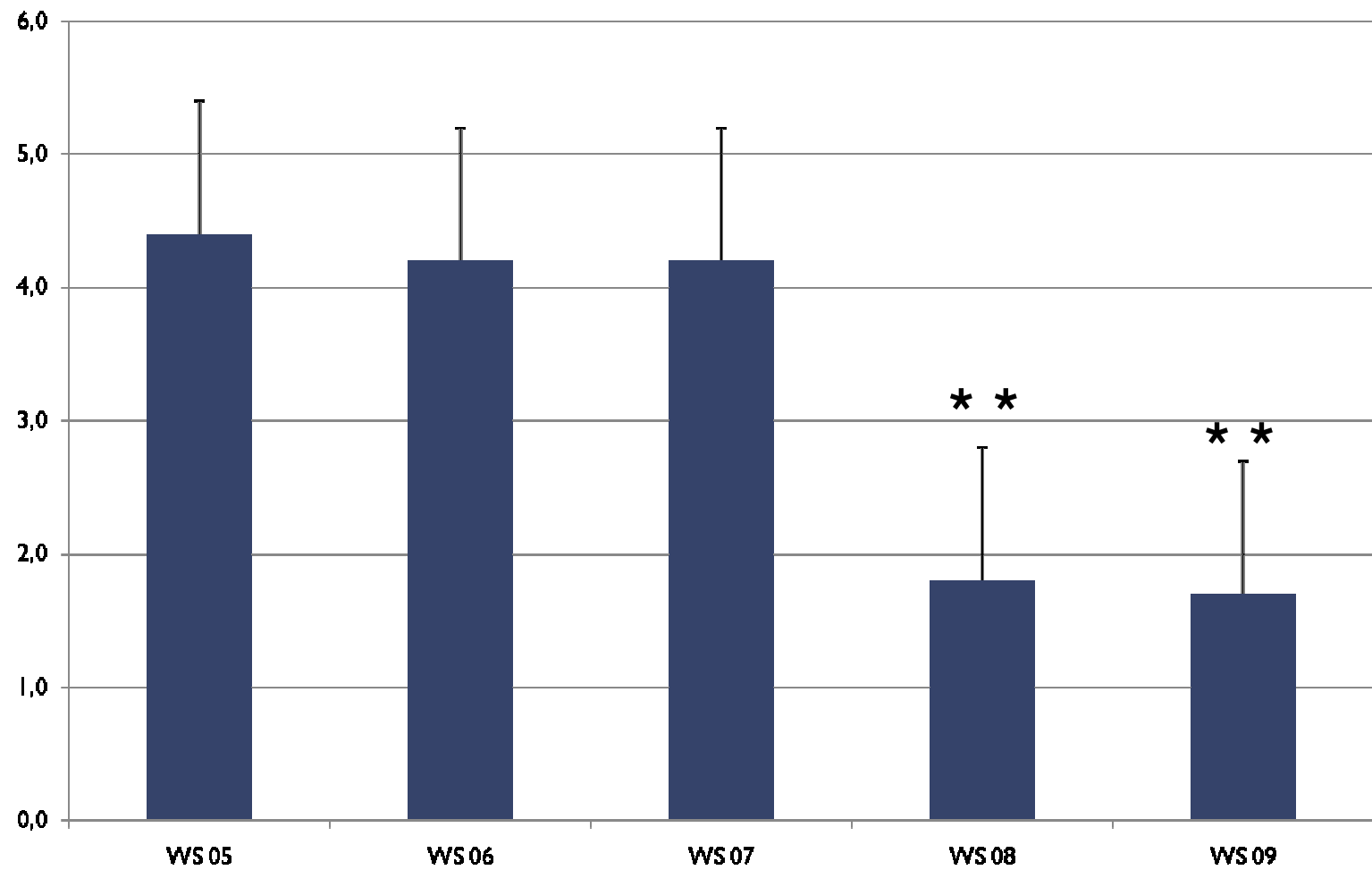
- Praktisches Seminar Funktionsdiagnostik Kiefergelenk
- Praktisches Seminar Bürstenzytologie
- Praktisches Seminar intraorale Schnittführungen /Nahttechniken am Schweinekiefer
- Seminar zu Schmerzdiagnostik, -therapie

Gesamtbeurteilung des Kurses (in Zensuren)



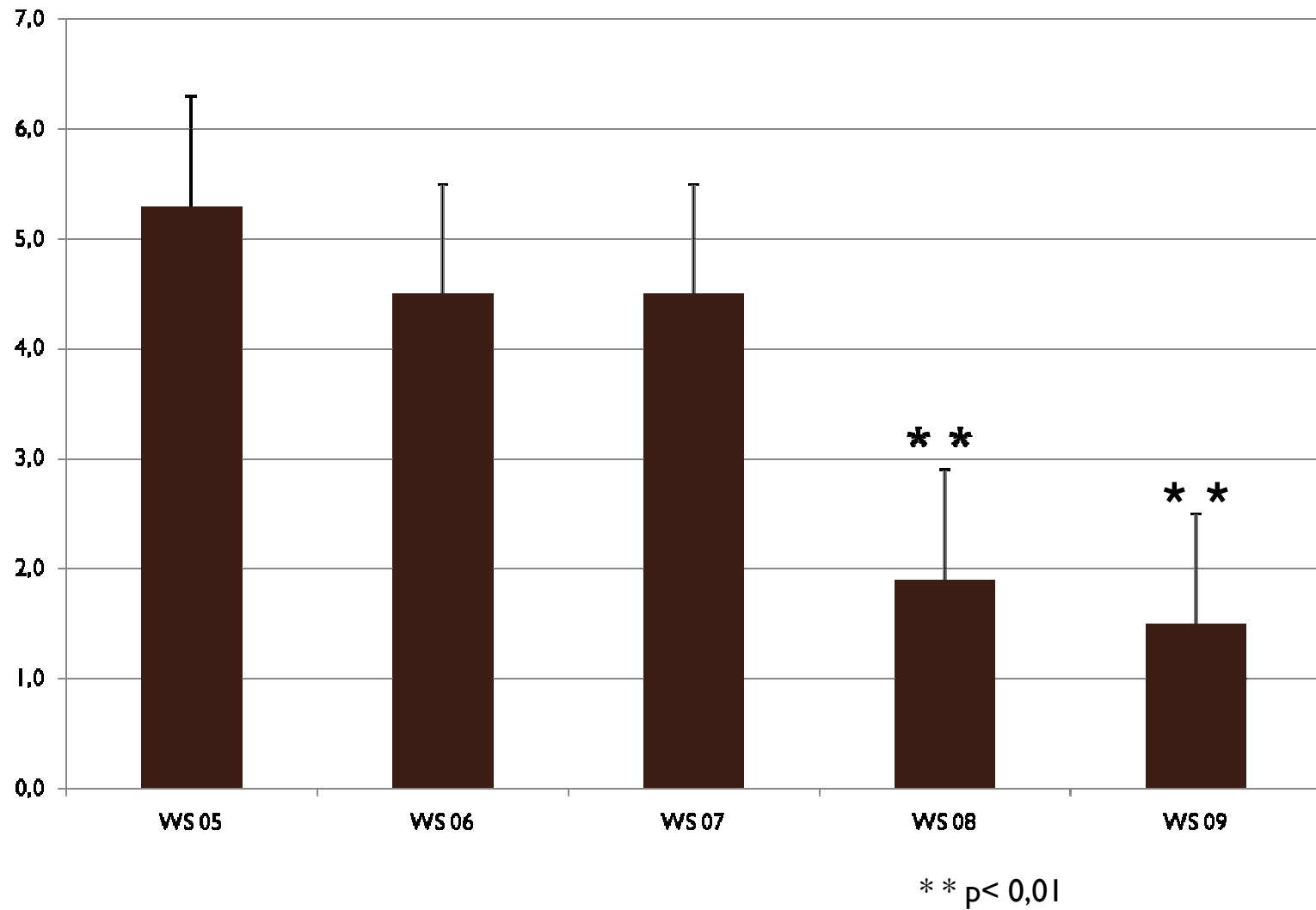
** $p < 0,01$

Fachlich-inhaltliche Beurteilung (in Zensuren)

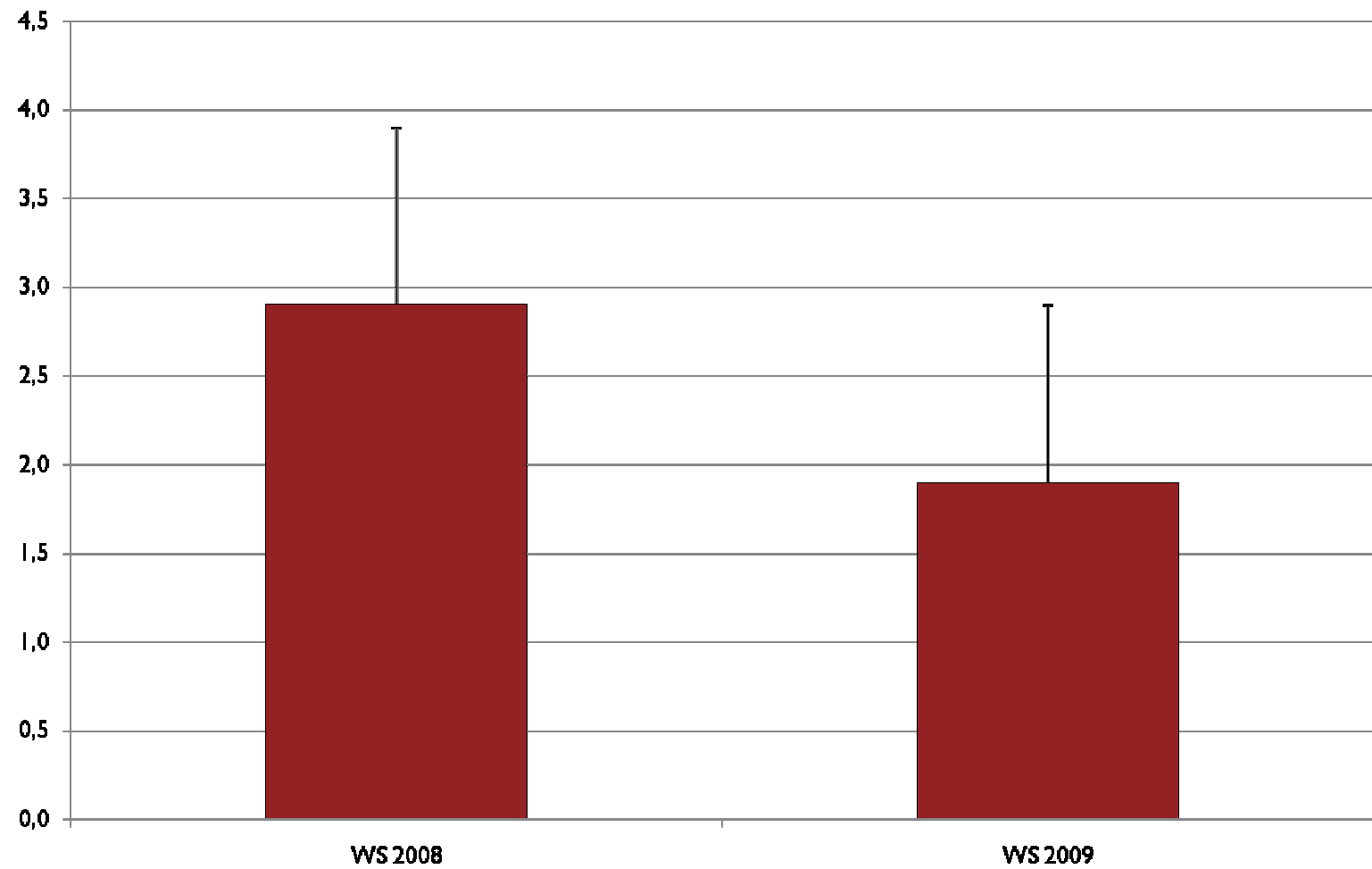


** $p < 0,01$

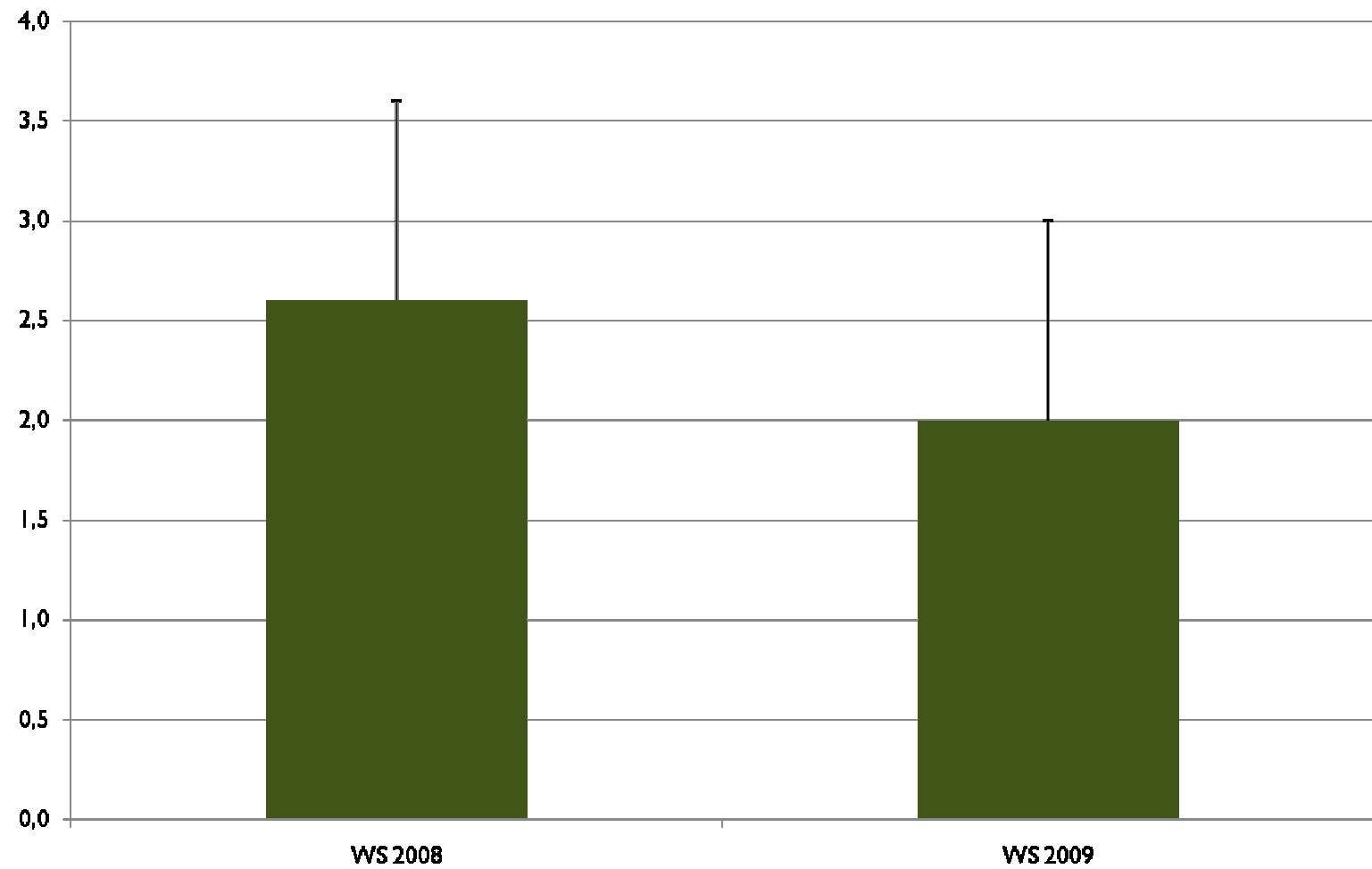
Beurteilung der Tutorentätigkeit / Homogenität der Tutoren (in Zensuren)

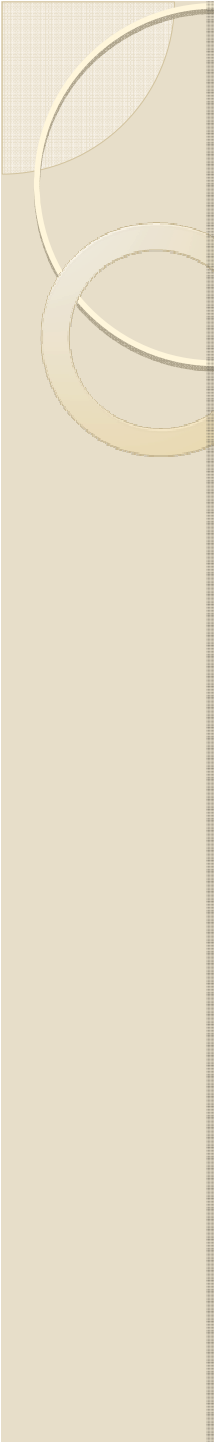


Definiton der Lernziele (in Zensuren)



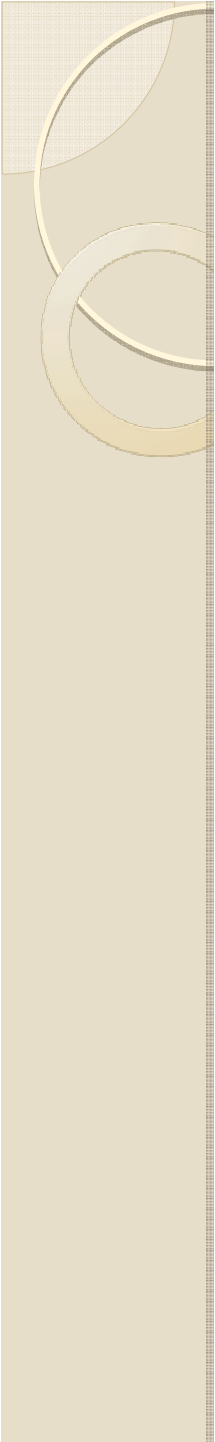
Verständnis für das Fach (in Zensuren)





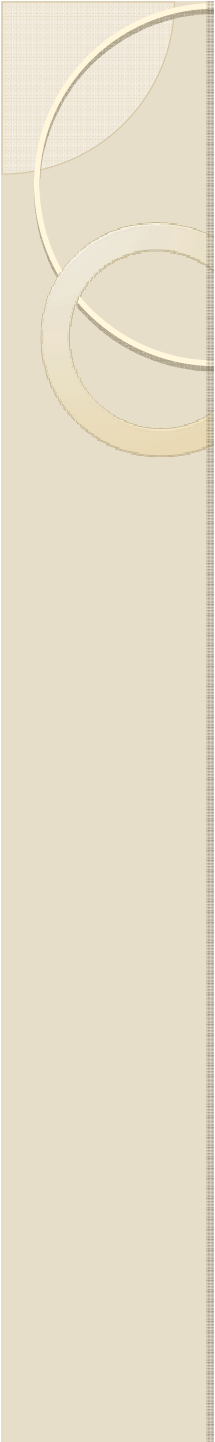
Schlussfolgerung

- Höherer Anteil Vorlesungen mit steigendem Semester negativ bewertet
- Höherer Anteil **praktischer Lehrinhalte** verbessert Evaluation
- Selbst praxisorientiertes Studium der Zahnmedizin verlangt nach noch mehr Praxis am Ende des Studiums – andere Lehrformen
- Entwicklung eigener Kompetenzen fördern



Ausblick

- Aufsuchen redundanter Lehrinhalte
- Interdisziplinäre ZahnMedizin
- Lernzielkatalog als Leitfaden mit strukturierten Ausbildungszielen und Liste der von den Studenten geforderten Fertigkeiten und Krankheitsbildern
- Adäquate Prüfungsformen
- Fakultätsinterne Revision des Curriculums



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**