

INHALTSVERZEICHNIS

I	EINLEITUNG	7
	1. Klinische Aspekte	7
	2. Ossifikationsvorgänge	9
	3. Nichtkollagene Proteine der Knochenmatrix	13
	3.1 Sialoprotein (BSP)	13
	3.2 Alpha 2-HS-Glykoprotein	13
	3.3 Bone morphogenetic protein (BMP)	13
	3.4 Osteonectin	14
	3.5 Osteocalcin	15
	4. Zielsetzung	23
II	MATERIAL UND METHODE	25
	A. Tierexperimenteller Teil	25
	1. Tierhaltung	25
	2. Behandlung	25
	3. Probengewinnung	26
	4. Versuchsaufbau	27
	5. Untersuchungsmethoden	30
	5.1 Chemische Methoden	30
	5.2 Histologische Methoden	36

B. Klinischer Teil	38
1. Probengewinnung	38
2. Chemische Untersuchungsmethoden	38
III ERGEBNISSE	47
A. Tierexperimenteller Teil	47
1. Laborchemische Befunde	47
2. Histologische Befunde	55
3. Vergleichende Darstellung der histologischen und laborchemischen Befunde	65
B. Klinischer Teil	74
1. Laborchemische Befunde bei Patienten mit einer Hüfttotalendoprothese (TEP)	74
2. Laborchemische Befunde bei Osteoporose	81
IV DISKUSSION	87
A. Tierexperimenteller Teil	87
B. Klinischer Teil	96
1. Totalendoprothese der Hüfte	96
2. Osteoporose	99
C. Zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse	102

V	ZUSAMMENFASSUNG	106
VI	ANHANG	108
VII	LITERATURVERZEICHNIS	134
VIII	SACHREGISTER	151