

11 MPO-Aktivität im Serum

Abbildung 29: MPO-Aktivität in mU/μl im Serum der Patienten

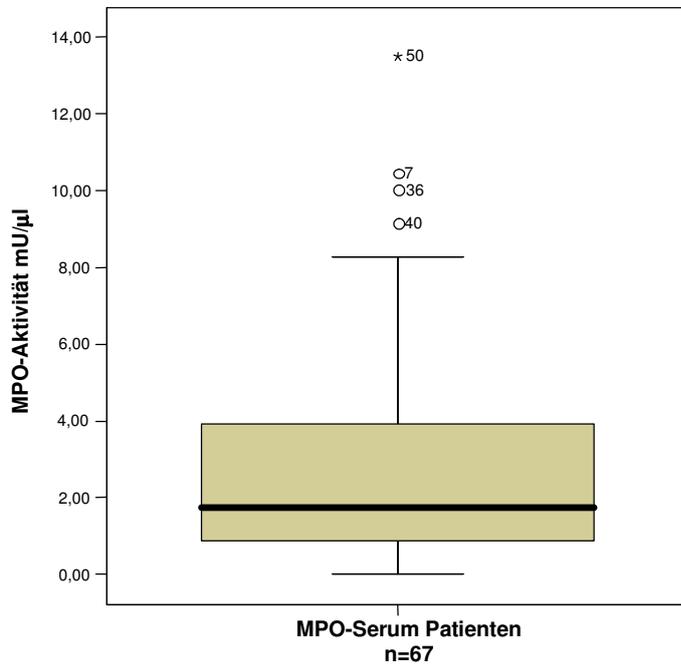
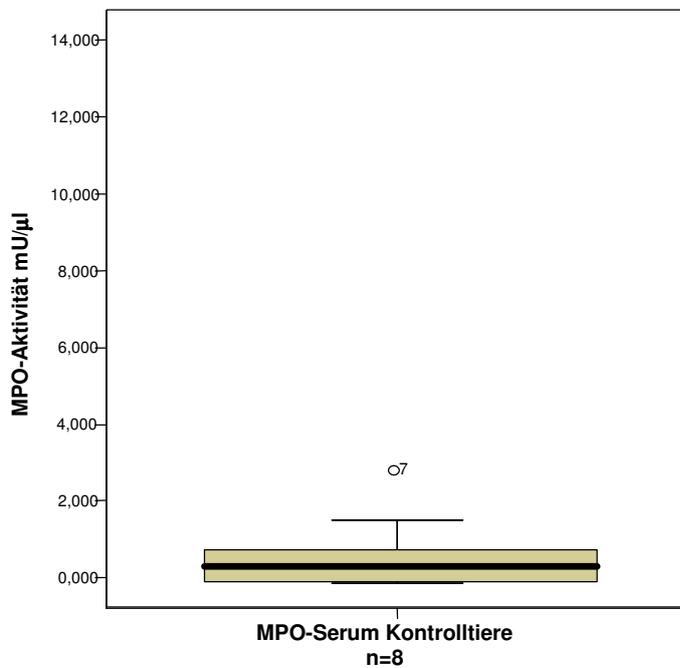


Abbildung 30: MPO-Aktivität in mU/μl im Serum der Kontrolltiere



Die Aktivität der MPO im Serum liegt im Minimum bei 0,00 mU/μl und im Maximum bei 13,5 mU/μl. Der Median beträgt 1,75 mU/μl.

Im Vergleich zu den Aktivitäten in der Synovia ist die Aktivität im Serum sehr unterschiedlich verteilt. Es lässt sich aber kein Zusammenhang zwischen der Aktivität in Serum und der in der Synovia ausmachen.

Die Streuung ist bei den Kontrolltieren wesentlich geringer, der Median liegt außerdem mit 0,3 mU/μl niedriger als bei den kranken Tieren.

11.1 MPO-Aktivität im Serum im Verhältnis zur Lahmheitsdauer

Abbildung 31: Boxplot MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei verschiedener LH Dauer

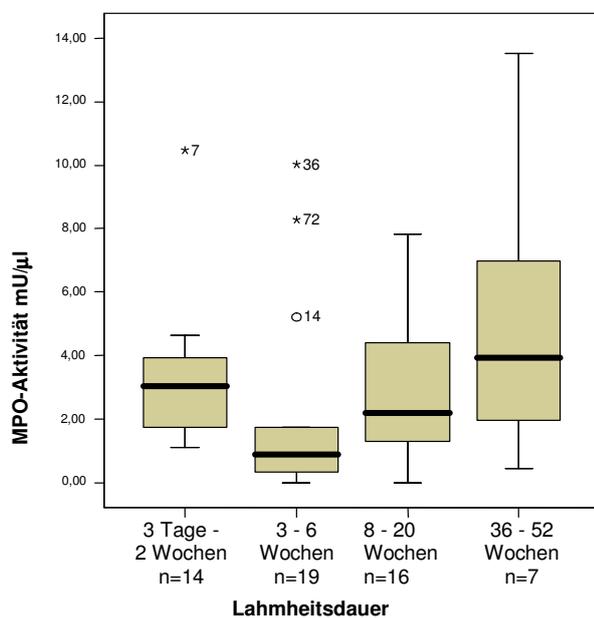


Abbildung 32: Streudiagramm: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei verschiedener LH Dauer

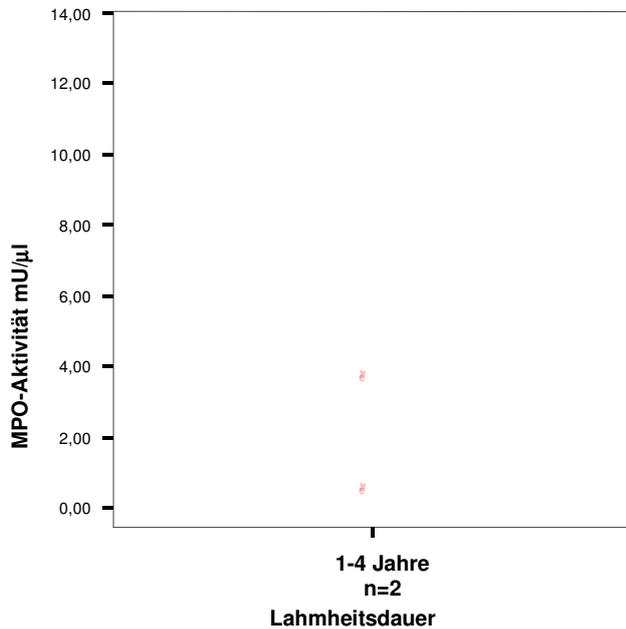


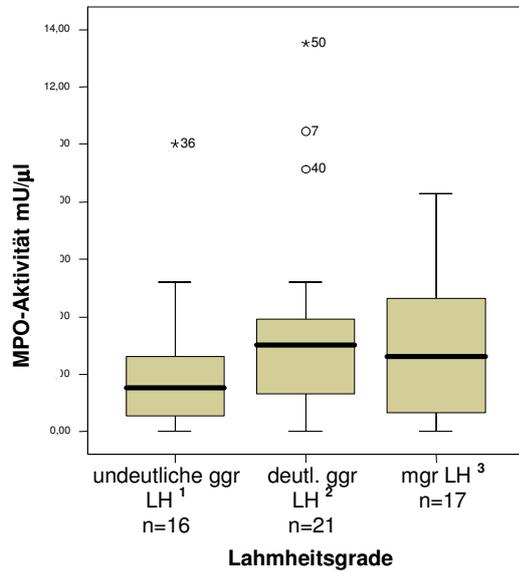
Tabelle 20: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei verschiedener LH Dauer

Lahmheitsdauer	n	Minimum	Maximum	Median	25 Perzentil	75 Perzentil
3 Tage-2 Wochen	14	1,09	10,44	3,09	1,64	3,92
3-6 Wochen	19	0	10,02	0,87	0,22	1,73
8-20 Wochen	16	0	7,84	2,18	1,31	4,66
36-52 Wochen	7	0,43	13,50	3,92	0,86	9,15
1-4 Jahre	2	0,31	3,47	1,90	0,31	3,47
Insgesamt	58	0	13,51			

Die Serumaktivität der MPO ist bei den Tieren mit einer Lahmheitsdauer von 36 – 52 Wochen mit im Median 3,92 mU/μl am höchsten. Bei diesen Tieren sind die Werte aber auch sehr weit gestreut. Die niedrigste Aktivität haben die Tiere mit einer Lahmheitsdauer zwischen drei und sechs Wochen. Es sind allerdings drei Ausreißer bei insgesamt 19 Werten zu verzeichnen.

11.2 MPO-Aktivität im Serum im Verhältnis zu den LH-Grad

Abbildung 33: Boxplot: MPO-Serum-Aktivität in U/μl bei verschiedenen LH Graden



1 undeutlich geringgradige Lahmheit, 2 deutlich geringgradige Lahmheit, 3 mittelgradige Lahmheit

Abbildung 34: Streudiagramm: MPO-Serum-Aktivität in U/μl bei verschiedenen LH Graden

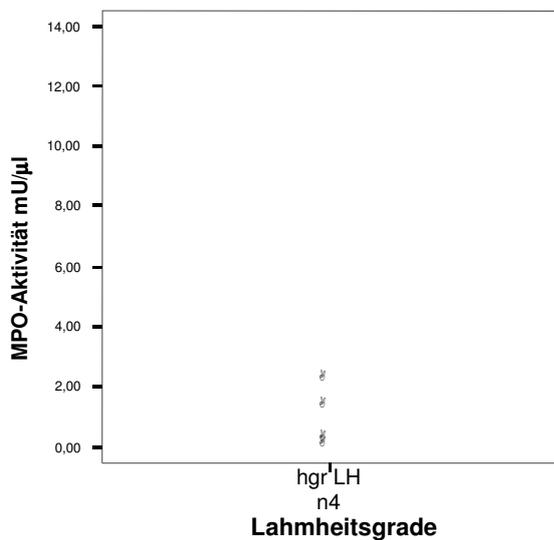


Tabelle 21: MPO-Serum-Aktivität in U/μl bei verschiedenen LH-Graden

Lahmheit	n	Minimum	Maximum	Median	25 Perzentil	75 Perzentil
Keine Lahmheit	4	1,73	7,84	2,18	1,84	6,43
Undeutliche ggr LH	16	0	10,02	1,53	0,52	2,82
Deutl. ggr LH	21	0	13,50	3,00	1,31	4,36
Mgr LH	17	0	8,26	2,60	0,56	4,72
Hgr LH	4	0	2,18	0,74	0,03	1,96
Insgesamt	62	0	13,50	1,75		

MPO-Serum-Aktivität und die verschiedenen Ausprägungen der Lahmheit zeigen keine Abhängigkeit.

11.3 . MPO-Serum-Aktivität im Verhältnis zur Stärke des Schmerzes

Abbildung 35: Boxplot: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei den verschiedenen Graden des Schmerzes

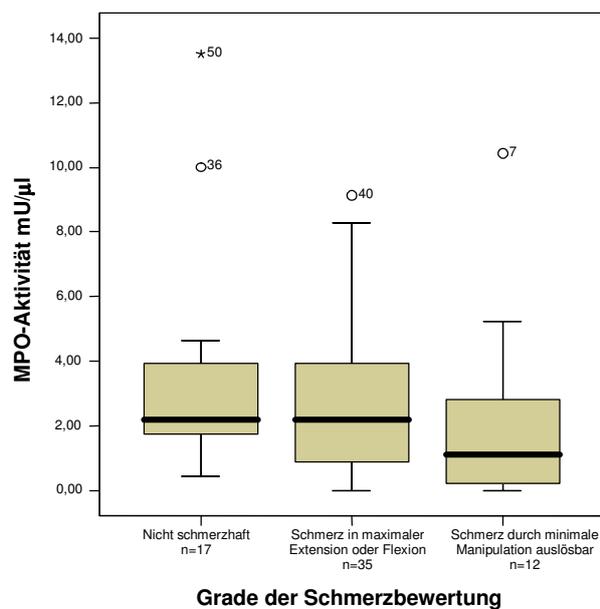


Abbildung 36: Streudiagramm: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei Schmerzhaftigkeit bei jeglicher Manipulation

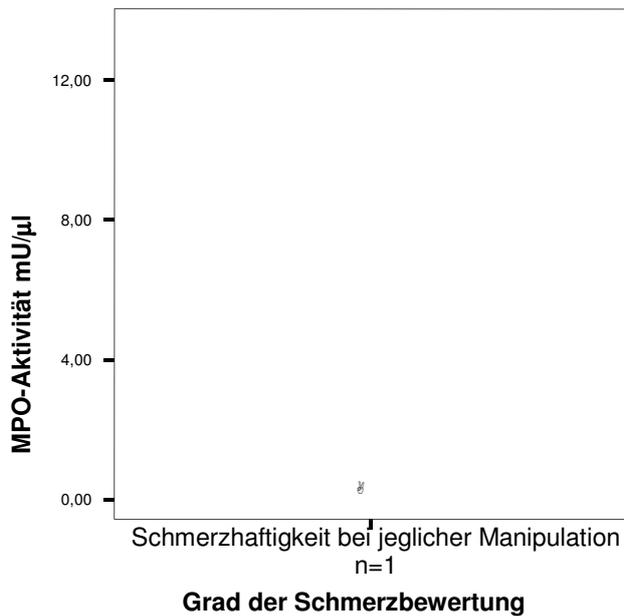


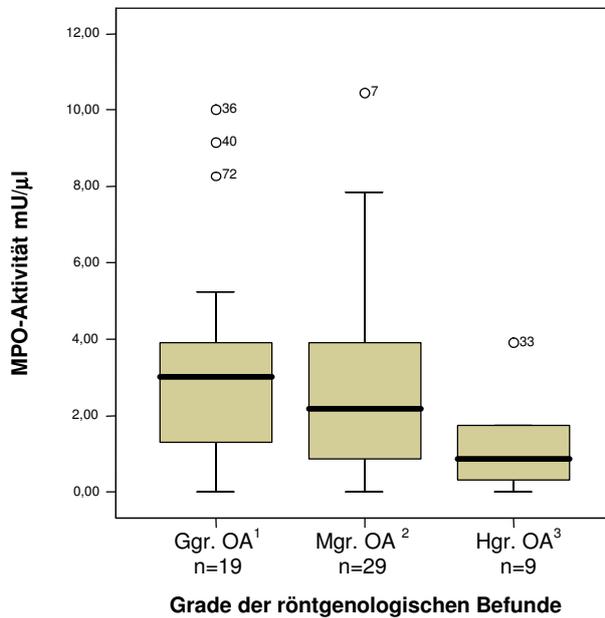
Tabelle 22: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei unterschiedlich ausgeprägter Schmerzhaftigkeit

Schmerzhaftigkeit Analogskala	n	Minimum	Maximum	Median	25 Perzentil	75 Perzentil
Keine vermehrte Schmerzhaftigkeit	16	0,44	13,50	2,18	1,73	3,92
Schmerz in maximaler Extension oder Flexion	30	0,00	9,15	2,18	0,86	4,14
Schmerz durch minimale Manipulation auslösbar	15	0,00	10,44	1,09	0,16	3,05
Extremer Berührungsschmerz	1	0,16	0,16			
Insgesamt	62	0	13,50	1,75		

Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Schmerzhaftigkeit und der MPO-Serum-Aktivität. Die höchsten Werte werden bei Tieren ohne vermehrte Schmerzhaftigkeit bestimmt. Im Median die niedrigste Aktivität wird bei den Tieren, bei denen Schmerz bereits durch geringe Manipulation auslösbar ist, gemessen.

11.4 MPO-Serum-Aktivität im Verhältnis zu den Röntgenbefunden

Abbildung 37: Boxplot: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei unterschiedlichen Graden der röntgenologischen Befunde



¹ geringgradige OA, ² mittelgradige OA, ³ hochgradige OA

Abbildung 38: Streudiagramm: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei unterschiedlichen Graden der röntgenologischen Befunde

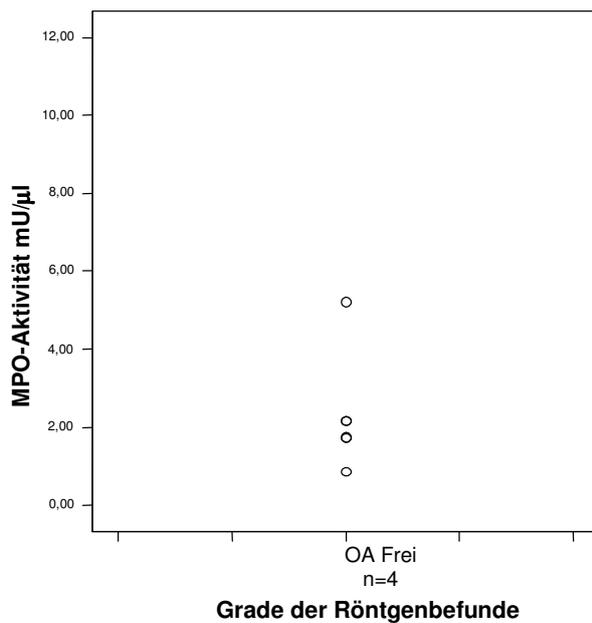


Tabelle 23: MPO-Serum-Aktivität in mU/μl bei unterschiedlichen Graden der röntgenologischen Befunde

Röntgenbefunde	N	Minimum	Maximum	Median	25 Perzentil	75 Perzentil
OA Frei	4	0,86	5,23	1,97	1,51	2,94
Ggr. OA	19	0,00	10,02	3,00	1,30	3,92
Mgr. OA	29	0,00	10,44	2,18	0,76	4,27
Hgr. OA	9	0,86	3,92	0,86	0,25	1,73
Insgesamt		0	10,44			

Die Patienten mit hochgradiger röntgenologischer OA haben im Median eine niedrigere MPO-Aktivität im Serum als die übrigen Gruppen. Es gibt allerdings Überschneidungen mit den anderen Patientengruppen.

11.5 MPO- Serum-Aktivität im Vergleich zur MPO-Synovia-Aktivität

Abbildung 39: Streudiagramm: MPO Aktivität im gesunden Gelenk im Vergleich zur Serumaktivität

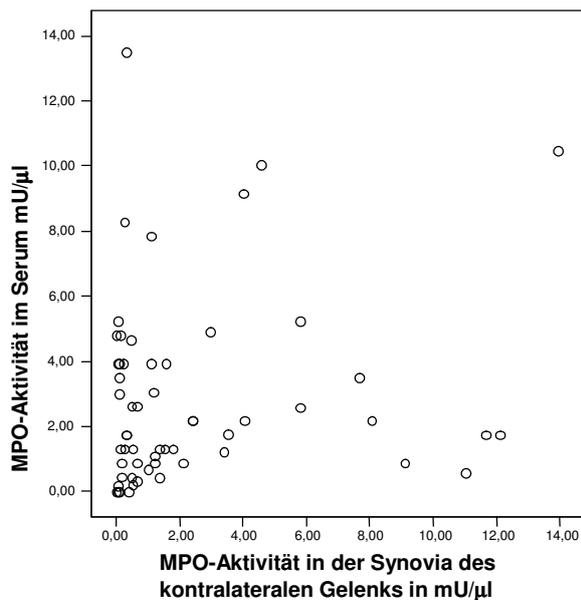
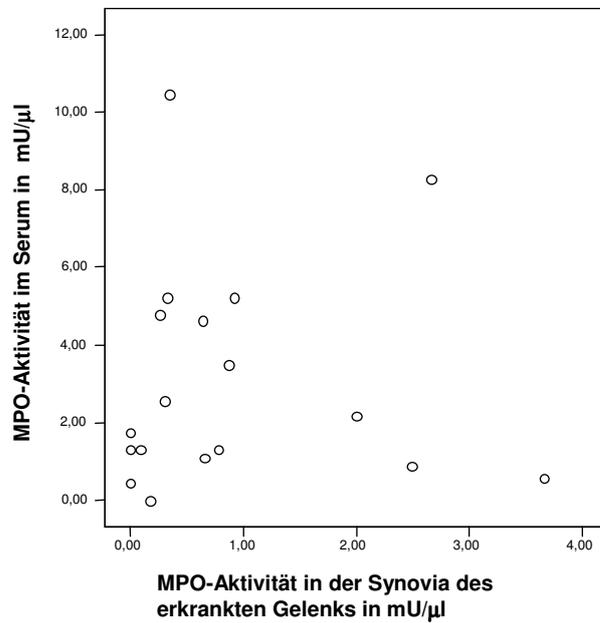


Abbildung 40: Streudiagramm: MPO-Aktivität im erkrankten Gelenk im Vergleich zur Serumaktivität



Vergleicht man die Aktivität im Serum mit der Aktivität in der Synovia von erkranktem und kontralateralem Gelenk, so lässt sich bei der Darstellung im Streudiagramm kein Zusammenhang sehen. Statistisch kann man keine Korrelation erkennen ($P < 0,05$). Die Aktivität im Serum scheint in den meisten Fällen höher zu sein als die in der Synovia gemessene.