

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Literaturübersicht	6
2.1	Megakaryopoese und Thrombopoese	6
2.2	Regulation der Megakaryopoese und Thrombopoese	12
2.3	Allgemeines zu Thrombozyten	14
2.3.1	Rezeptoren der Thrombozyten	20
2.4	Thrombozytopenie	21
2.5	Retikulierte Thrombozyten	26
2.5.1	Durchflusszytometrische Bestimmung retikulierter Thrombozyten	26
2.5.2	Analyse an Hämatologiegeräten	32
2.5.3	Bedeutung retikulierter Thrombozyten	35
2.5.4	Alternativen zu retikulierten Thrombozyten	46
3	Material und Methoden	48
3.1	Hunde	48
3.1.1	Methodenvergleich	48
3.1.2	Referenzbereiche	49
3.1.3	Ausschlusskriterien in der Patientengruppe	50
3.2	Blutprobenentnahme	51
3.3	Analyse	51
3.3.1	Messprinzipien des ProCyt Dx	51
3.3.1.1	Laminare Strömungsimpedanz	53
3.3.1.2	Laser-Durchflusszytometrie und optische Fluoreszenz	54
3.3.2	Analyse am ProCyt Dx	61
3.3.3	Messprinzipien des BD Accuri™ C6	64
3.3.4	Analyse am BD Accuri™ C6	67
3.3.4.1	Ausschlusskriterien Durchflusszytometrie	77
3.4	Statistische Auswertung	77
3.4.1	Präzision	78
3.4.2	Referenzintervallerstellung	79
3.4.3	Methodenvergleich	79

4	Ergebnisse	81
4.1	Präzision.....	81
4.1.1	Präzision des ProCyte Dx.....	81
4.1.2	Präzision des BD Accuri™ C6	84
4.2	Methodenvergleich	84
4.2.1	Spearman-Korrelation, Passing-Bablok-Regressionsanalyse und Bland-Altman-Analyse	85
4.3	Referenzintervall	89
4.4	Interferenzen	92
5	Diskussion	95
5.1	Präzision des ProCyte Dx bei niedrigen und hohen Werten der r-PLT.....	95
5.2	Präzision des Accuri™ C6 bei niedrigen Werten der r-PLT	99
5.3	Methodenvergleich	100
5.3.1	Analyse am Durchflusszytometer.....	100
5.3.1.1	Auswahl eines geeigneten Protokolls und der angewandten Gating-Strategie	101
5.3.1.2	Limitationen Durchflusszytometrie	103
5.3.2	Analyse am ProCyte Dx im Vergleich zur Durchflusszytometrie.....	106
5.3.3	Limitationen der automatisierten Messung am ProCyte Dx.....	110
5.4	Referenzintervalle.....	112
6	Zusammenfassung	114
7	Summary	117
	Literaturverzeichnis.....	119
8	Abkürzungsverzeichnis.....	133
9	Danksagung.....	137