

---

<b>1. Einleitung und Fragestellung.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Literaturübersicht.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Kardiale Erkrankungen bei Katzen und die Veränderungen im Elektrokardiogramm.....</b>	<b>10</b>
2.1.1. Kongenitale Anomalien und die Veränderungen im EKG.....	11
2.1.2. Kardiomyopathien der Katze und die Veränderungen im EKG.....	15
2.1.3. Erkrankungen des Endokards und die Veränderungen im EKG.....	19
2.1.4. Erkrankungen des Perikards und die Veränderungen im EKG.....	21
2.1.5. Kardiale Tumoren und Metastasen bei Katzen und die Veränderungen im EKG.....	22
2.1.6. Veränderungen im EKG und Thrombembolie.....	23
2.1.7. Rhythmusstörungen und andere EKG-Veränderungen bei der Katze.....	24
<b>2.2. Extrakardiale Krankheiten bei Katzen im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....</b>	<b>26</b>
2.2.1. Hypertonie und sekundäre Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....	26
2.2.2. Hyperthyreose und sekundäre Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....	27
2.2.3. Chronische Niereninsuffizienzen und sekundäre Herz-Kreislauf-Erkrankungen .....	28
2.2.4. Krankheiten des unteren Harntraktes und Störungen des Wasser- / Elektrolyt- haushalts im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....	29
2.2.5. Krankheiten des Atmungstrakts im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....	30
2.2.6. Leber-, Milz-, Pankreas- und Erkrankungen der Verdauungsorgane im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen.....	31

<b>3. Eigene Untersuchungen.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Material.....</b>	<b>33</b>
3.1.1. Patienten.....	33
3.1.2. Rasse- und Geschlechtsverteilung.....	33
3.1.3. Altersgruppen.....	34
3.1.4. Einteilung des Patientengutes hinsichtlich der Herzkrankheiten in Gruppen.....	34
<b>3.2. Methoden.....</b>	<b>35</b>
3.2.1. Anamnese.....	35
3.2.2. Adspektion.....	35
3.2.3. Palpation.....	35
3.2.4. Auskultation.....	36
3.2.5. Elektrokardiogramm.....	37
3.2.6. Blutdruckmessung.....	40
3.2.7. Röntgen.....	40
3.2.8. Echokardiographie.....	41
3.2.9. Laboruntersuchungen.....	41
3.2.10. Sedation.....	41
3.2.11. Statistische Methoden.....	42
<b>3.3. Zur Wahl der kritischen Grenzwerte.....</b>	<b>43</b>
<b>3.4. Ergebnisse.....</b>	<b>47</b>
3.4.1. Zusammensetzung des Patientengutes nach kardialer Diagnose und koinzidierenden extrakardialen Krankheiten.....	47
3.4.2. Veränderungen im EKG unter Berücksichtigung kardialer Erkrankungen und koinzidierender extrakardialer Krankheiten.....	48
3.4.2.1. Amplitudenzunahmen der R-Zacke.....	49
3.4.2.2. „In der Summe negative Kammerkomplexe“.....	60
3.4.2.3. Rhythmusstörungen.....	71
3.4.2.4. Amplitudenzunahmen der P-Welle.....	87
3.4.2.5. Amplitudenzunahmen der T-Welle.....	89

## *Inhaltsverzeichnis*

---

3.4.2.6. Weitere EKG-Veränderungen.....	91
3.4.2.6.1. Verbreiterungen der Kammerkomplexdauer.....	91
3.4.2.6.2. Verlängerungen des QT-Intervalls.....	92
3.4.2.6.3. Sonstige EKG-Veränderungen.....	92
3.4.2.7. Abweichungen des QRS-Hauptvektors („elektrische Herzachse“).....	94
3.4.2.8. Zusammenfassung der EKG-Veränderungen in den Gruppen A bis E.....	99
3.4.3. Einfluss von Geschlecht, Rassezugehörigkeit und Alter auf die Untersuchungsergebnisse.....	101
3.4.4. Einfluss der Sedation auf die kardiologischen Untersuchungsergebnisse.....	101
<b>4. Diskussion.....</b>	<b>102</b>
4.1. Patientengut und diagnostische Kriterien.....	102
4.2. Einteilung in die Gruppen A bis E.....	102
4.3. Elektrokardiogramm.....	104
4.4. EKG-Veränderungen bei herzkranken Katzen - unter besonderer Berücksichtigung des Kammerkomplexes.....	106
4.5 Klinische Relevanz des Elektrokardiogramms.....	116
<b>5. Zusammenfassung.....</b>	<b>118</b>
<b>6. Summary.....</b>	<b>120</b>
<b>7. Anhang.....</b>	<b>122</b>
<b>8. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>136</b>
<b>Danksagung.....</b>	<b>148</b>
<b>Selbstständigkeitserklärung.....</b>	<b>149</b>