#### vetsuisse-fakultät

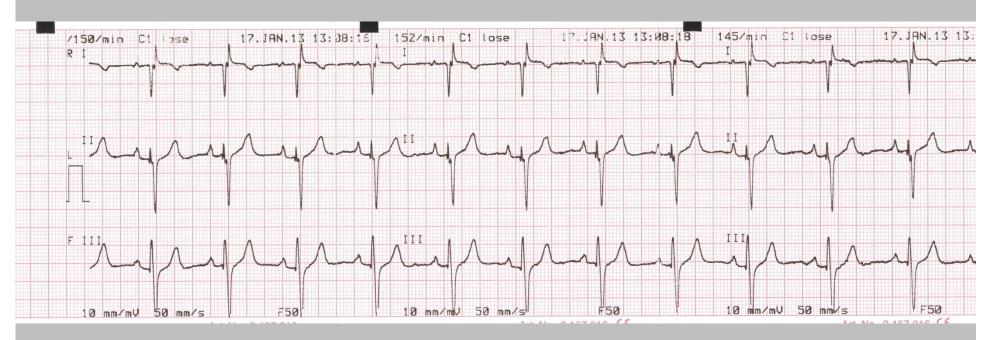


# Was sagt mir dieser Befund? Wie gehe ich weiter vor? Der kardiologische Notfall in Bild und Film

Dr. vet. med. Alan Kovačević, DECVIM-CA/cardiology Vetsuisse-Fakultät Universität Bern Departement für klinische Veterinärmedizin Abteilung Kardiologie Längass-Strasse 128 CH-3012 Bern

#### Hund, wk., 11j., 24 kg

Puls eher schwach, regelmäßig 140/min. Abdomen prall, Ballottement. Welche Erkrankung kommt NICHT als Differentialdiagnose zu diesem EKG in Frage?



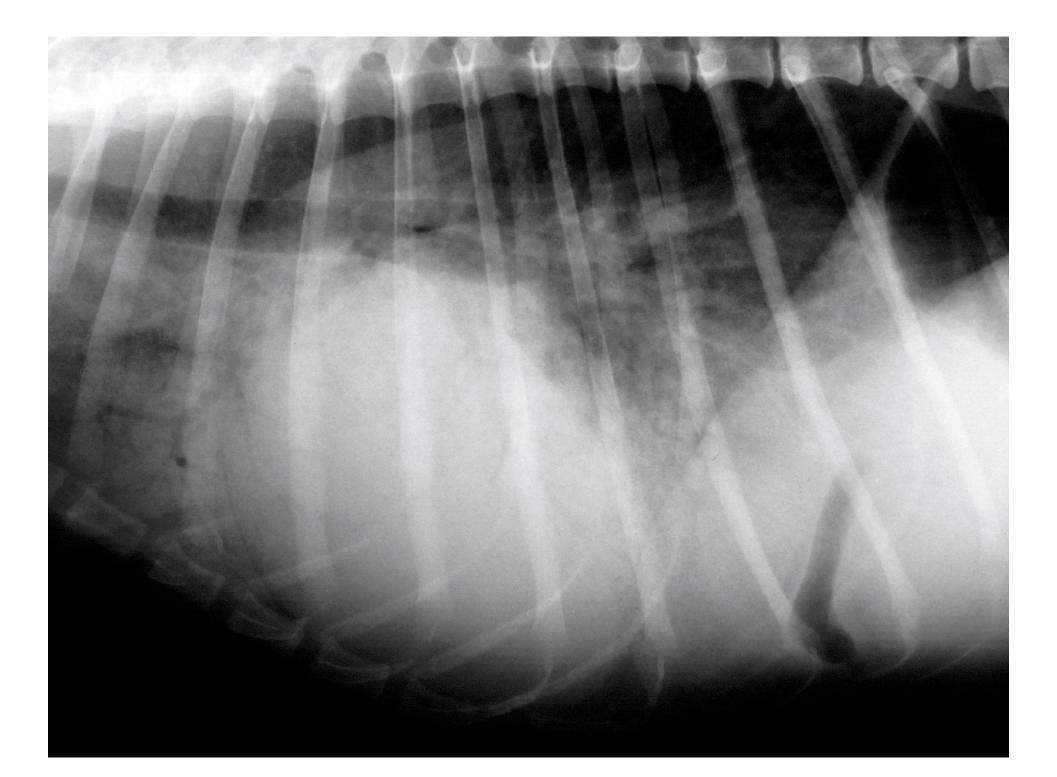
- a) Pulmonäre Hypertension
- b) Pulmonalstenose
- c) Ventrikelseptumdefekt mit Shunt von links nach rechts (L>R)
- d) Trikuspidaldysplasie (Ebstein like malformation)

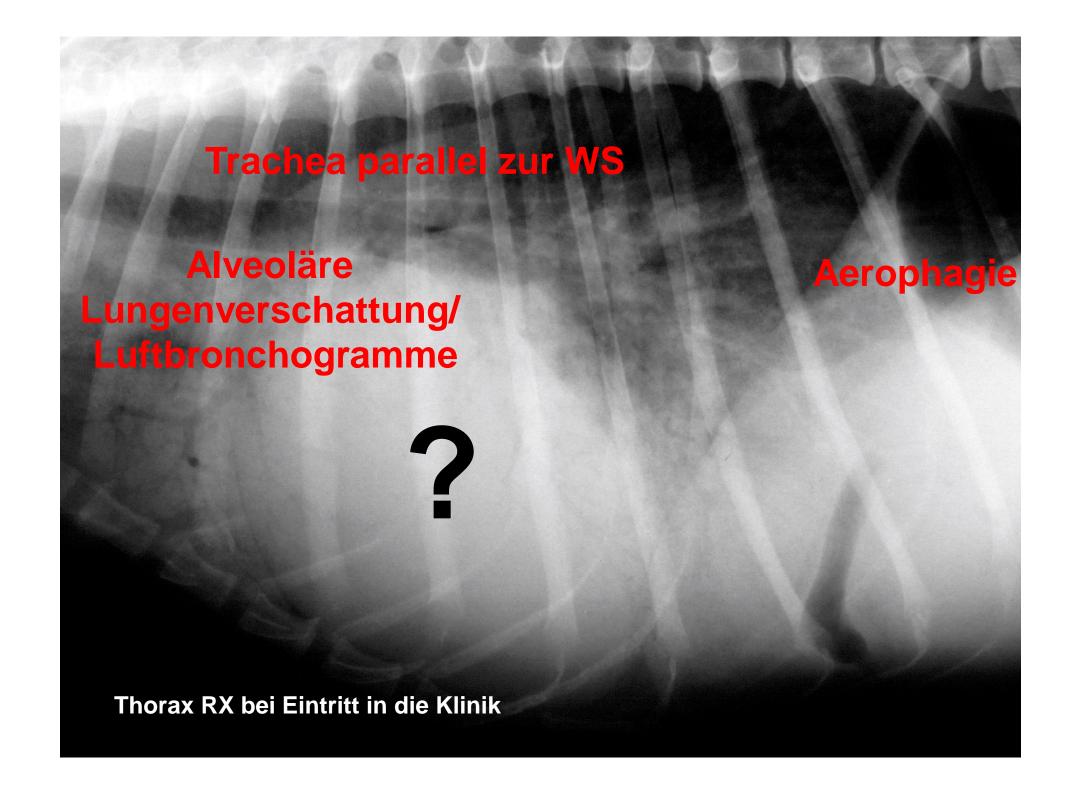


#### TONI Irischer Terrier, 11j., m,14 kg

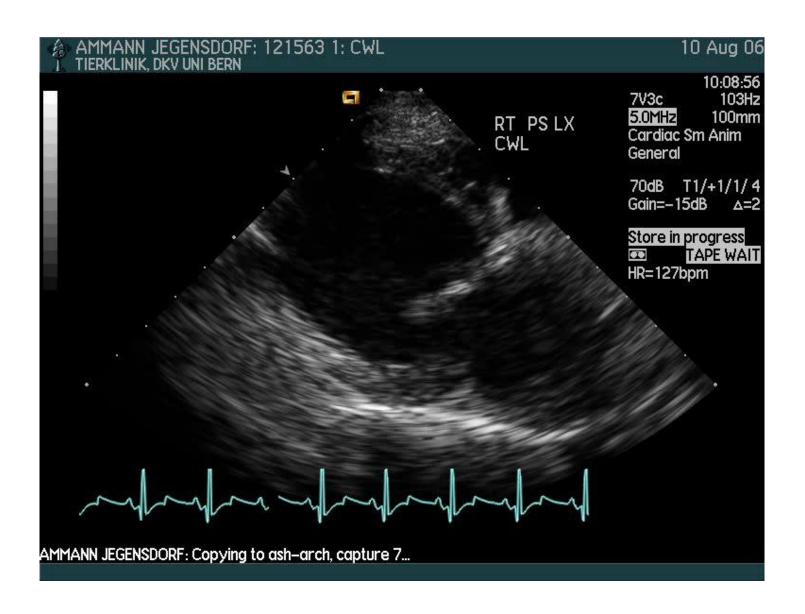
Anamnese und klinische Untersuchung

Seit 5 Monaten fortschreitende Leistungsschwäche und gelegentlich Husten. Vor 2 Monaten bei HTA Herzgeräusch festgestellt (Verdachtsdiagnose Mitralendokardiose). Keine Therapie durchgeführt. Seit 2 Tagen zunehmende Dyspnoe, Röcheln und Husten. Anorexie seit gestern. Etwas mager, unruhiger Hund. A= 80/min; P= 160/min; T= 38,9°C. Hustet spontan und nach Palpation der Trachea. Tachy/Dyspnoe. Lgr. zyanotische Maulschleimhaut, kapilläre Füllungszeit 1,5 sec, Puls arrhythmisch, guter Qualität. Holosystolisches HG Grad 4/6, links, über Herzbasis. Rasselnde Lungengeräusche, beidseits- mehr ventral





#### Ultraschall

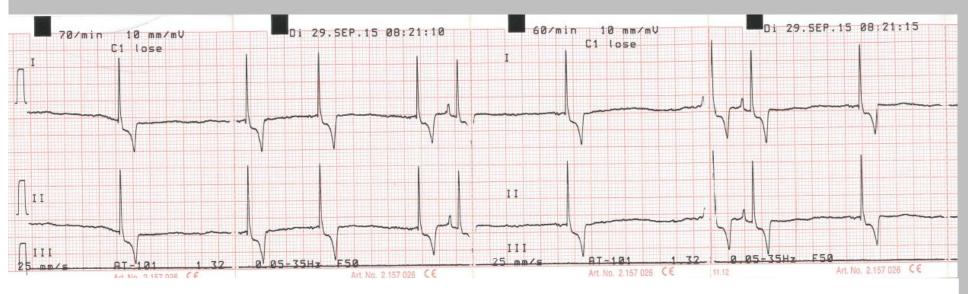


#### Therapie und Verlauf

Furosemid 20 mg TID nach drei Tagen Reduktion auf 20 mg BID Pimobendan 0,25 mg/kg BID Ramipril 2,5 mg SID

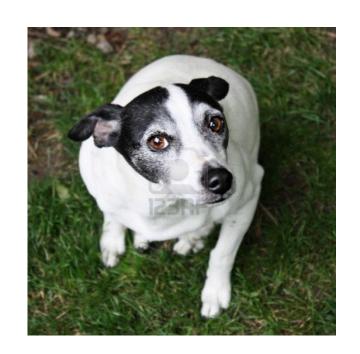
Erneute Dekompensation nach 10 Tagen (Aufregung!), erneut auf Furosemid 20 mg TID - seit 3 Monaten ohne Beschwerden

#### Was ist der nächste diagnostische Schritt?



Hund, JRT, m, 10j.

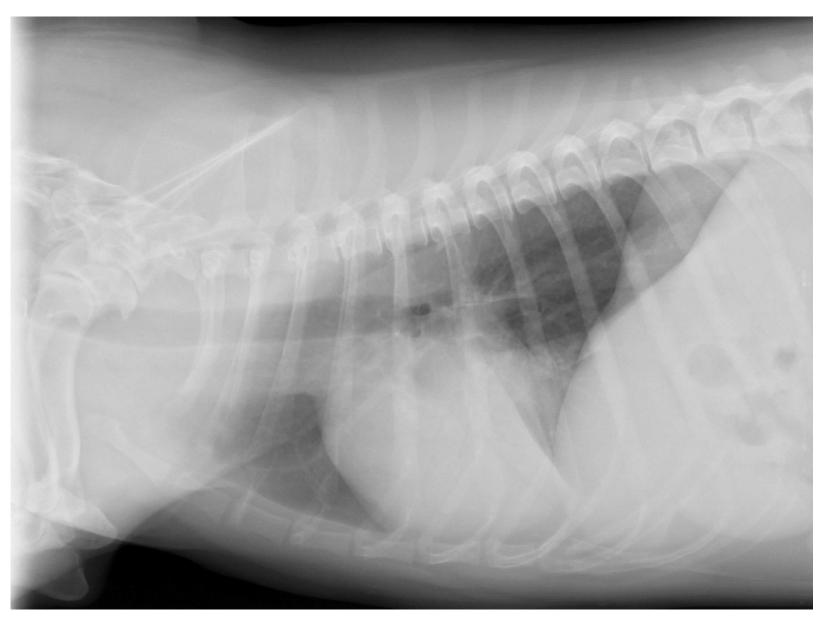
Anamnese: Als Notfall wegen Husten, ist seit längerem bekannt wegen Herzgeräusch. Im



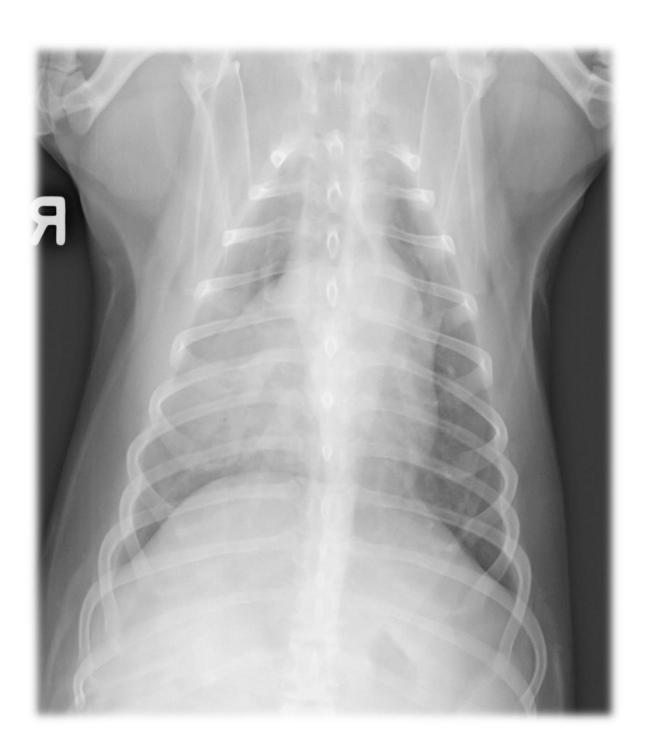
Winter schon mehrmals Husten. War auch unter Antibiotika. Benazepril seit längerem, Vetmedin und Dimazon seit gestern. Heute Husten weniger intensiv und der AZ ist etwas besser.

Klinische Untersuchung: 11.7 kg. Hustet gelegentlich spontan, feucht, stark, Guter Ernährungszustand. Guter Allgemeinzustand. Mässig kooperativ, Foetor ex ore, Puls 110/min, guter Qualität, regelmässig. Jugularis obB, syst HG links 2/6. Abdomen palpatorisch obB, Lungengeräusch ggf. Igr betont mit spätinspiratorischem Knistern?

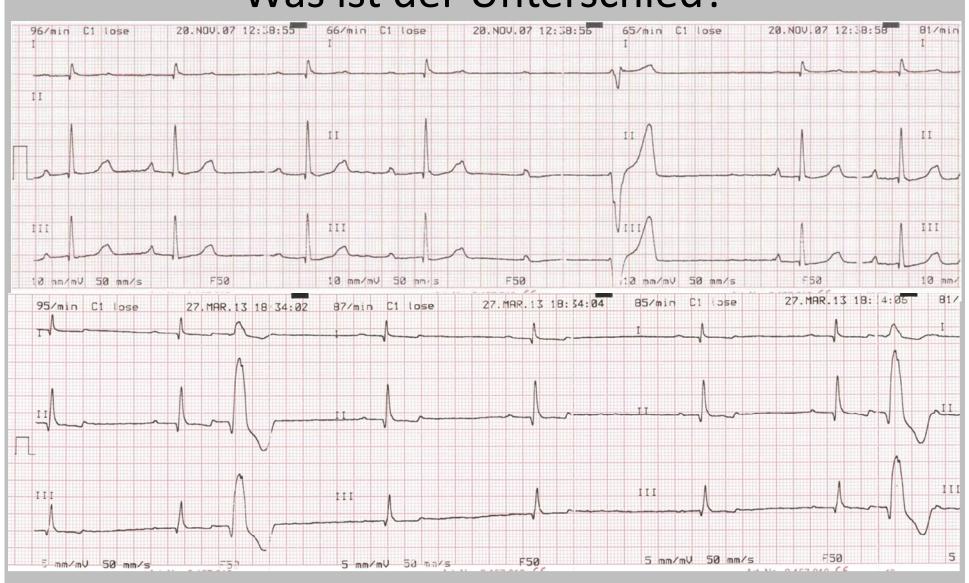
# RX Thorax II



RX Thorax dv



# Ventrikuläre Arrhythmien. Was ist der Unterschied?



#### MAX ELH, 6 j., mk, 4 kg

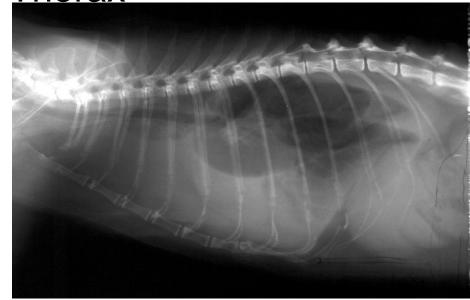
A: In den letzten Stunden Dyspnoe. KU: Tachy/Dyspnoe. P=210, A= 70. T= 37.2° C; Holosystolische HG Grad 2/6 links, Hertöne und Lungengeräusche gedämpft.



Therapie symptomatischer Katzen









#### NINO Petit Brabancon, m, 1 j.



#### Anamnese und klinischer Befund

Kommt aus Le Mans in Frankreich. Gut geimpft. Seit einer Woche zunehmend apathisch, traurig/schläfrig, frisst nicht gut, hat etwas abgenommen. Husten gelegentlich, vor einigen Tagen entwurmt. Bei PTA lautes Herzgeräusch festgestellt sowie im RX Thorax Veränderung. Abklärung gewünscht.

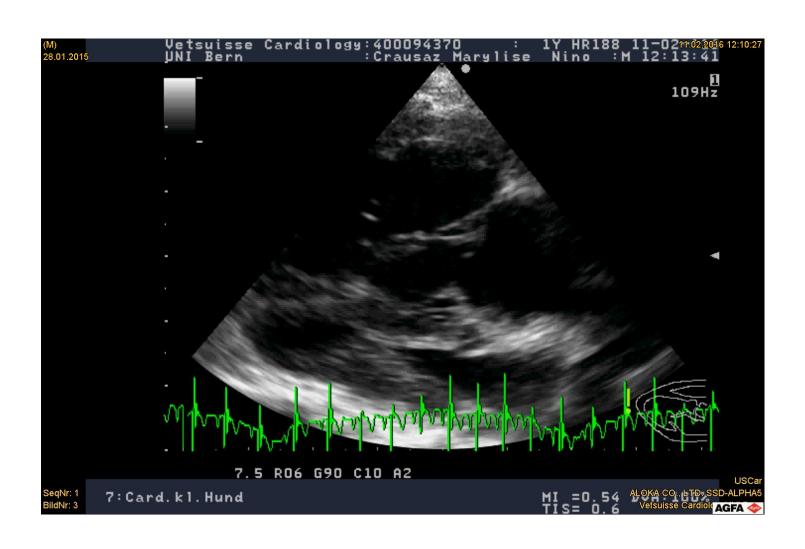
4.9 kg. Kooperativ und zutraulich, mager und Muskelschwund am Rücken. SLH BR, feucht, KFZ 1 sec. Puls arrhythmisch respiratorisch, mittelmässiger Qualität 110/min. Atmung ruhig. Abdomen palpatorisch obB. Systolisches Herzgeräusch 4/6 rechts apikal aber mit Radiation links und sternal.

Röntgen Thorax lateral und v/d





#### Ultraschallbefund



#### KIRA, Hündin Mischling 12 j, wk

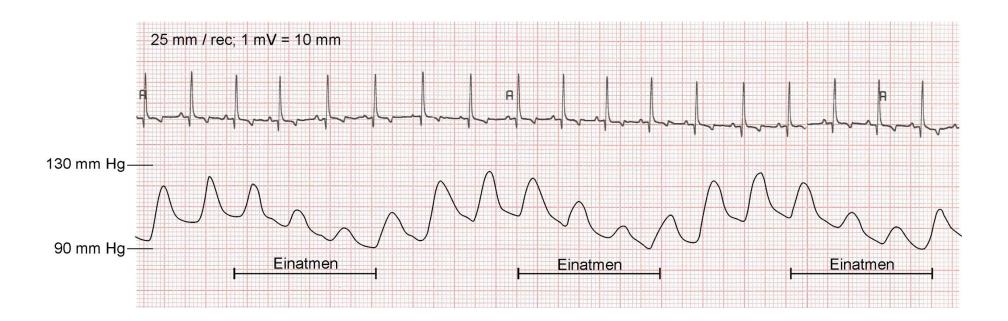


#### Anamnese und klinische Befunde

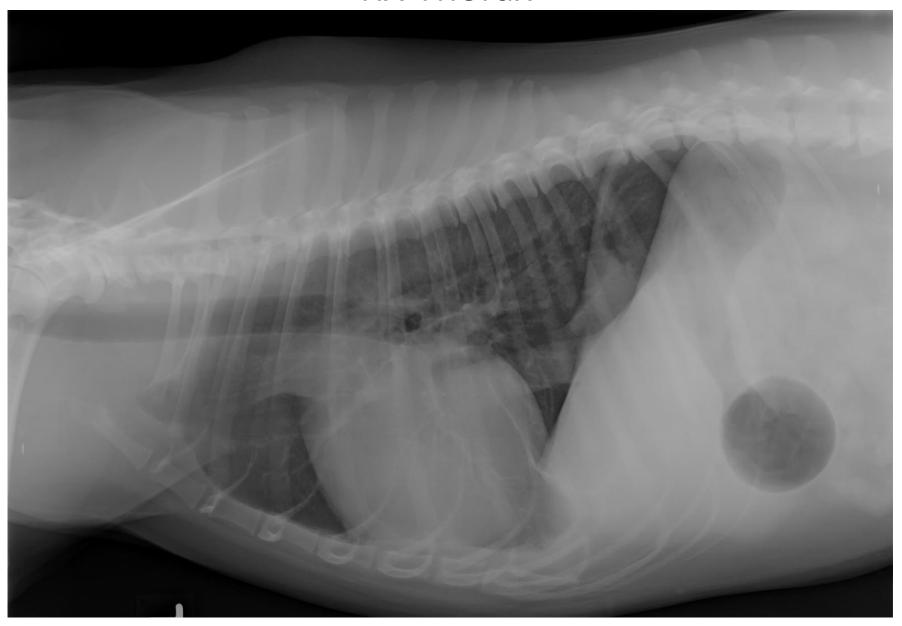
Bis vorgestern Abend war Kira für die Besitzer völlig unauffällig. Gestern wirkte sie morgens auf dem Spaziergang schlapp und apathisch. Zu Hause hatte Kira dann doch gut gefressen aber auch viel getrunken und hat sich dann hingelegt und wollte sich nicht mehr gross bewegen. Abends musste sie stark motiviert werden, dass sie überhaupt zu einem kurzen Spaziergang mitkam und hat dann begonnen zu erbrechen (ev. zu Regurgitieren, die Besitzerin ist sich nicht sicher, ob würgen und Bauchpresse gezeigt wurde). Insgesamt hat Kira dann bis Mitternacht ca. 6x grössere Mengen erbrochen. Zudem zeigt Kira seit gestern Abend Anorexie und der Besitzerin ist erstmals eine Tachypnoe aufgefallen. Besitzer gehen von einer Vergiftung aus.

- mgr-hgr reduzierter Allgemeinzustand
- blasse Schleimhäute
- " verlängerte KFZ
- " schwacher und unregelmässiger Puls
- " Herz nicht auskultierbar
- Tachypnoe

# Paradoxer Puls



# RX Thorax





#### **RX Thorax**

#### **US** Befunde



Katze, EKH, wk. 2j.



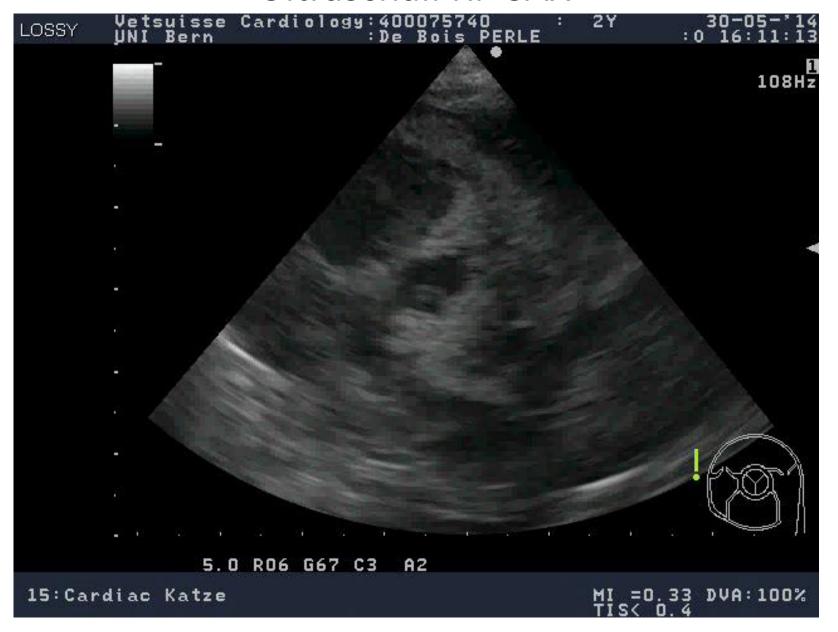
Anamnese und klinische Untersuchung

Zweimal geimpft RCP und Leukose im abstand von 4 Wochen 2011, Freigänger, hat zweite Katze. Keine Probleme bis jetzt, immer gesund, seit Welpenalter im Besitz. Seit Sonntag wie ein würgen gezeigt 2x, Besitzerin ist tagsüber weg, seit 3 tagen geht sie auch nicht mehr raus, heute aufgefallen, dass sie ganz stark atmet Gesamtes Lungenfeld verschärft, pumpende Atmung, nach Manipulation Maulatmung

#### Ultraschall RP LAX

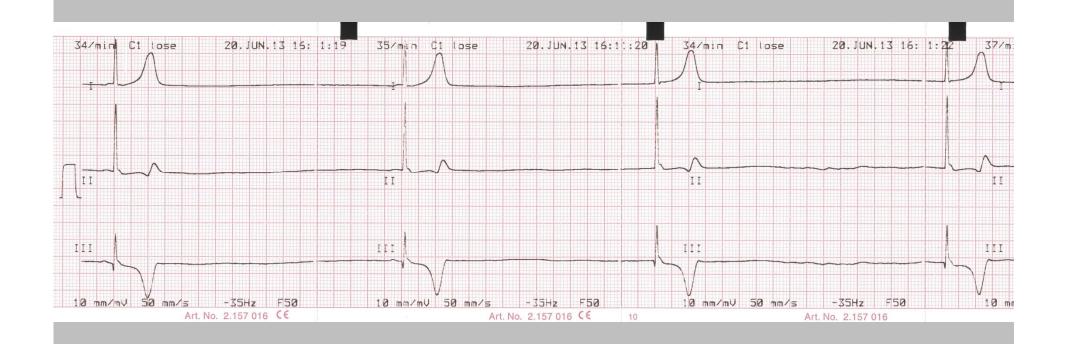


#### Ultraschall RP SAX



#### Pudel, wk., 18 m., 8 kg

In Seitenlage aufgefunden, Puls schwach, regelmäßig 40/min.



#### Boxer, mk., 6 j

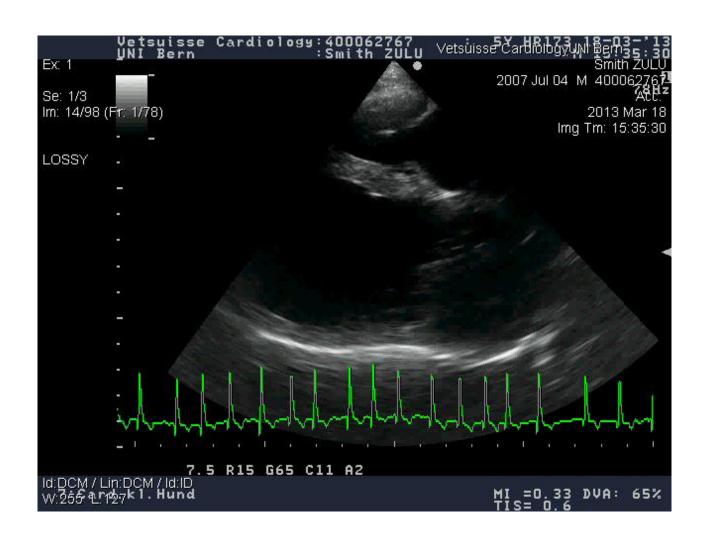


Anamnese und klinischer Befund

Vor einigen Tagen fing der Hund an Dyspnoe zu zeigen, am 12.3. zum PTA und am 17.3. als Notfall zum 2. PTA da der Hund nun zwei Tage starke Dyspnoe hat und nicht schlaffen konnte.

35 kg, Dyspnoe, kooperativ, ruhig. SLH BR, KFZ 1,5 sec. Puls sehr unregelmässig und ungleicher Qualität, Pulsdefizite, cca 160/min aber Herzfrequenz deutlich höher. Abdomen palpatorisch obB, fragliches systolisches Herzgeräusch über Mitralis (1/6?). Herzfrequenz cca 200.

# RP LAX



#### Atrial Fibrillation as a Prognostic Indicator in Medium to Large-Sized Dogs with Myxomatous Mitral Valvular Degeneration and Congestive Heart Failure

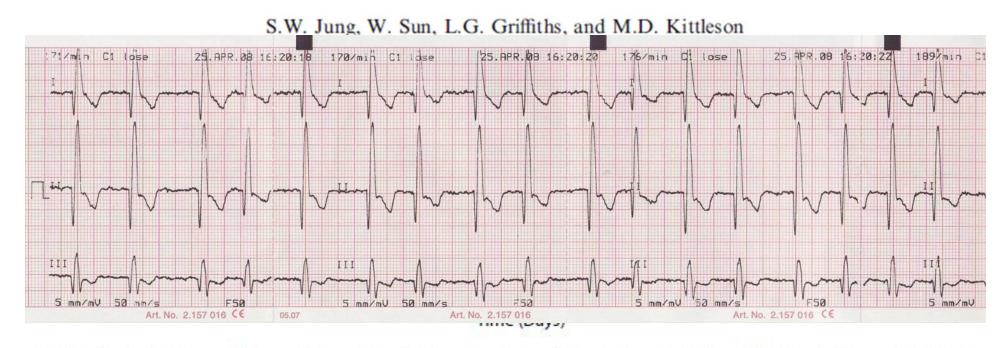


Fig 3. Kaplan-Meier survival curve of dogs with and without digoxin for AF heart rate control. Dogs administered diltiazem plus digoxin had a significantly longer median survival time compared with dogs not administered digoxin (diltiazem+digoxin: 130 days versus diltiazem: 35 days, P = .024).