

Sehr geehrte Studienteilnehmer!

In den vergangenen drei Jahren haben wir zum Teil sehr eng zusammengearbeitet und gekämpft – gegen die Aussie-Epilepsie sowohl im Einzelfall als auch im großen Ganzen! Ohne Sie und Ihr Engagement wäre die Durchführung der Studie nicht möglich gewesen und deshalb möchte ich mich an dieser Stelle noch einmal sehr sehr herzlich bei Ihnen bedanken!!!

Einige interessante und wichtige Aspekte der Aussie-Epilepsie konnten im Rahmen der Studie herausgearbeitet werden, die allseits erhoffte genetische Aufklärung bleibt leider weiterhin zukünftigen Forschungsarbeiten vorenthalten. Diesbezüglich will ich Ihnen versichern, dass – obwohl der klinische Teil der Studie und meine Arbeit für den Moment abgeschlossen sind – Ihre Blutproben weiterhin Forschungsgegenstand im finnischen Genetiklabor von Prof. Lohi sind und somit das Thema Aussie-Epilepsie noch lange nicht erledigt ist!

Um Ihnen zu vermitteln, aus welchem Grund es weiterhin so schwierig ist, das Auftreten von Epilepsiefällen beim Aussie trotz sorgfältiger Zuchtplanung vollends zu vermeiden, habe ich – exklusiv für Studienteilnehmer – einige Denkanstöße bezüglich der Stammbaumanalysen für Sie zusammengestellt. Natürlich können an dieser Stelle nur einige wenige Aspekte umrissen werden und folgende Ausführungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Auch wenn ich den bekannten Emailaccount bis auf Weiteres in regelmäßigen Abständen pflegen werde (bei dringenden Anfragen steht Ihnen natürlich jederzeit die Abteilung Neurologie der Medizinischen Kleintierklinik der LMU München unter 089 – 2180 2650 gerne zur Verfügung), möchte ich mich an dieser Stelle von Ihnen verabschieden. Herzlichst, Ihre



Hier abgebildet sehen Sie einen Stammbaum, der ca. 350 Australian Shepherds umfasst. Er reicht bis zu 40 Jahre zurück.

In den meisten Fällen ist nur ein einziger Nachkomme pro Verpaarung abgebildet. Die direkten Wurfgeschwister und eine Vielzahl an Halbgeschwistern finden in diesem Stammbaum keine Berücksichtigung.

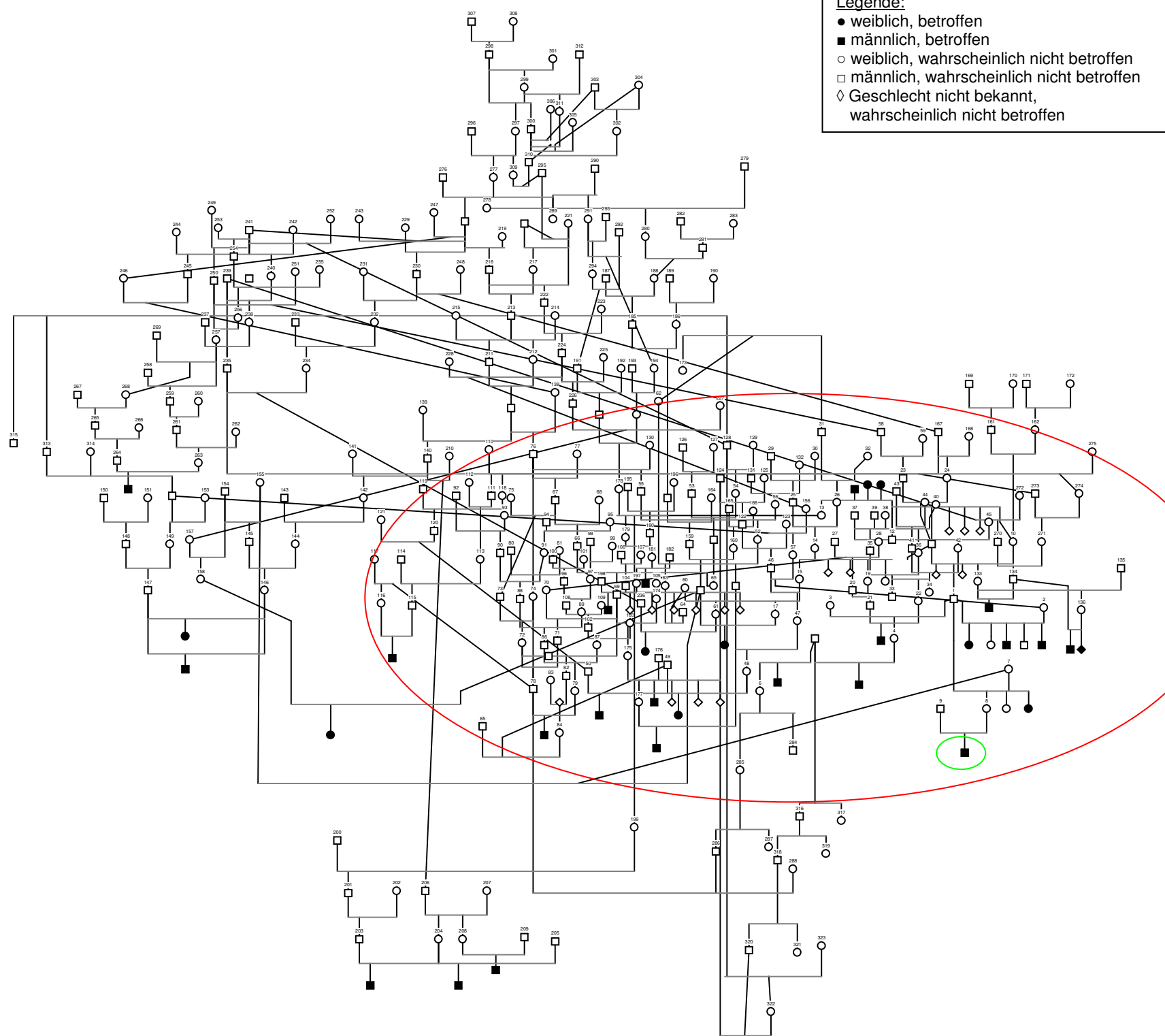
Dieser Stammbaum ist entstanden, indem die Stammbäume einzelner Aussies mit genetischer Epilepsie um mindestens drei Generationen zurückverfolgt und untereinander in Beziehung gesetzt wurden.

Alle Aussies, die als „wahrscheinlich nicht betroffen“ deklariert sind, könnten potentiell auch an genetischer Epilepsie erkrankt sein, da:

- nicht mit jedem Besitzer Kontakt aufgenommen werden konnte (Hunde zum Teil in den USA, seit langem verstorben, Besitzer nicht ausfindig zu machen, etc.)
- alle Aussies im Alter von unter 5 Jahren potentiell noch an genetischer Epilepsie erkranken könnten (= typisches Alter für Krankheitsbeginn).

Legende:

- weiblich, betroffen
- männlich, betroffen
- weiblich, wahrscheinlich nicht betroffen
- männlich, wahrscheinlich nicht betroffen
- ◇ Geschlecht nicht bekannt, wahrscheinlich nicht betroffen

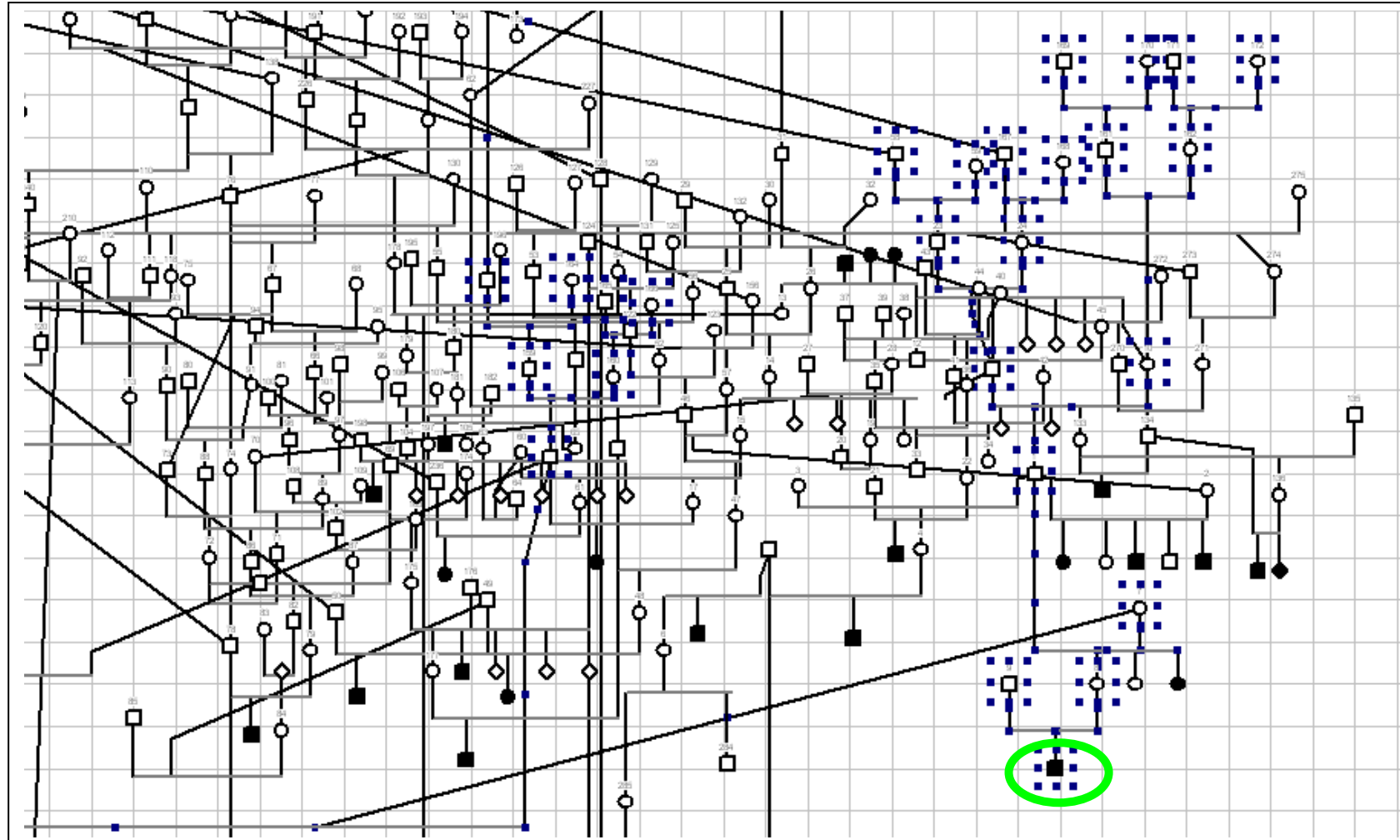




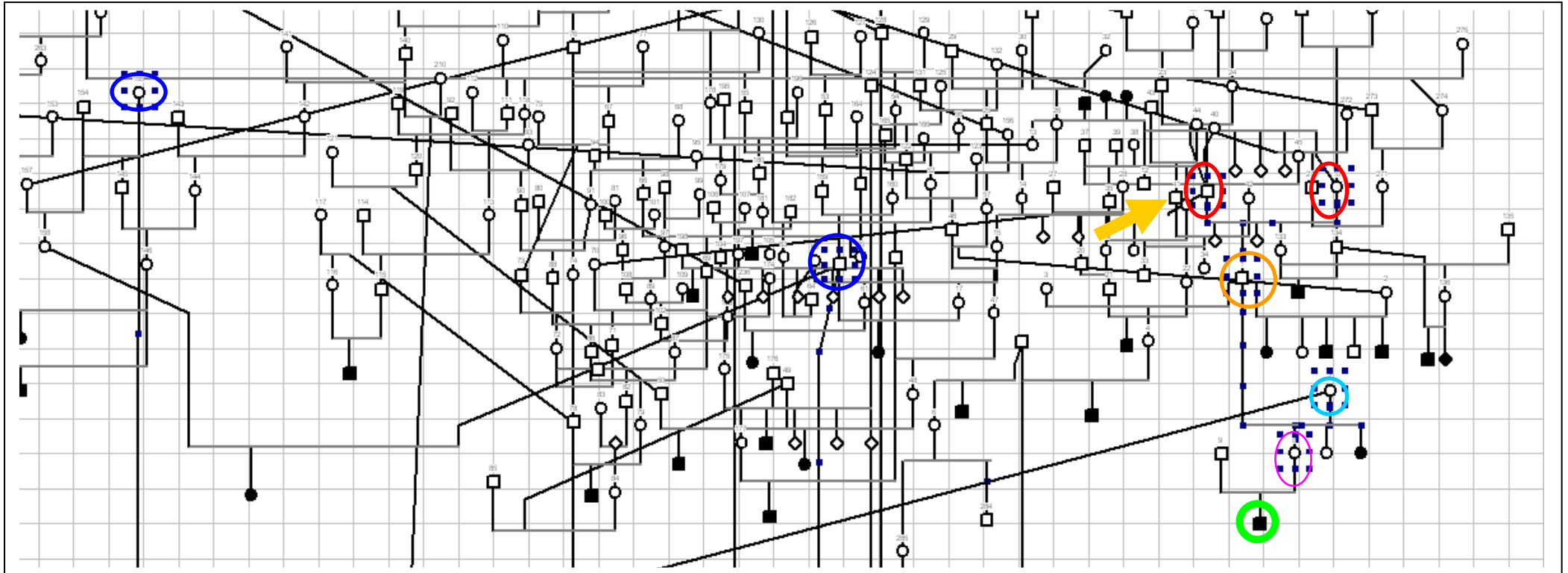
- Legende:**
- weiblich, betroffen
 - männlich, betroffen
 - weiblich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - männlich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - ◇ Geschlecht nicht bekannt, wahrscheinlich nicht betroffen

Dies ist in etwa der im roten Kreis befindliche Ausschnitt des Stammbaums oben.

Für den grün eingefassten betroffenen Aussie (in beiden Bildern rechts unten) werden in dieser Ansicht alle direkten Vorfahren von den blauen Vierecken umrahmt. So lässt sich sein Pedigree um Generationen zurückverfolgen.

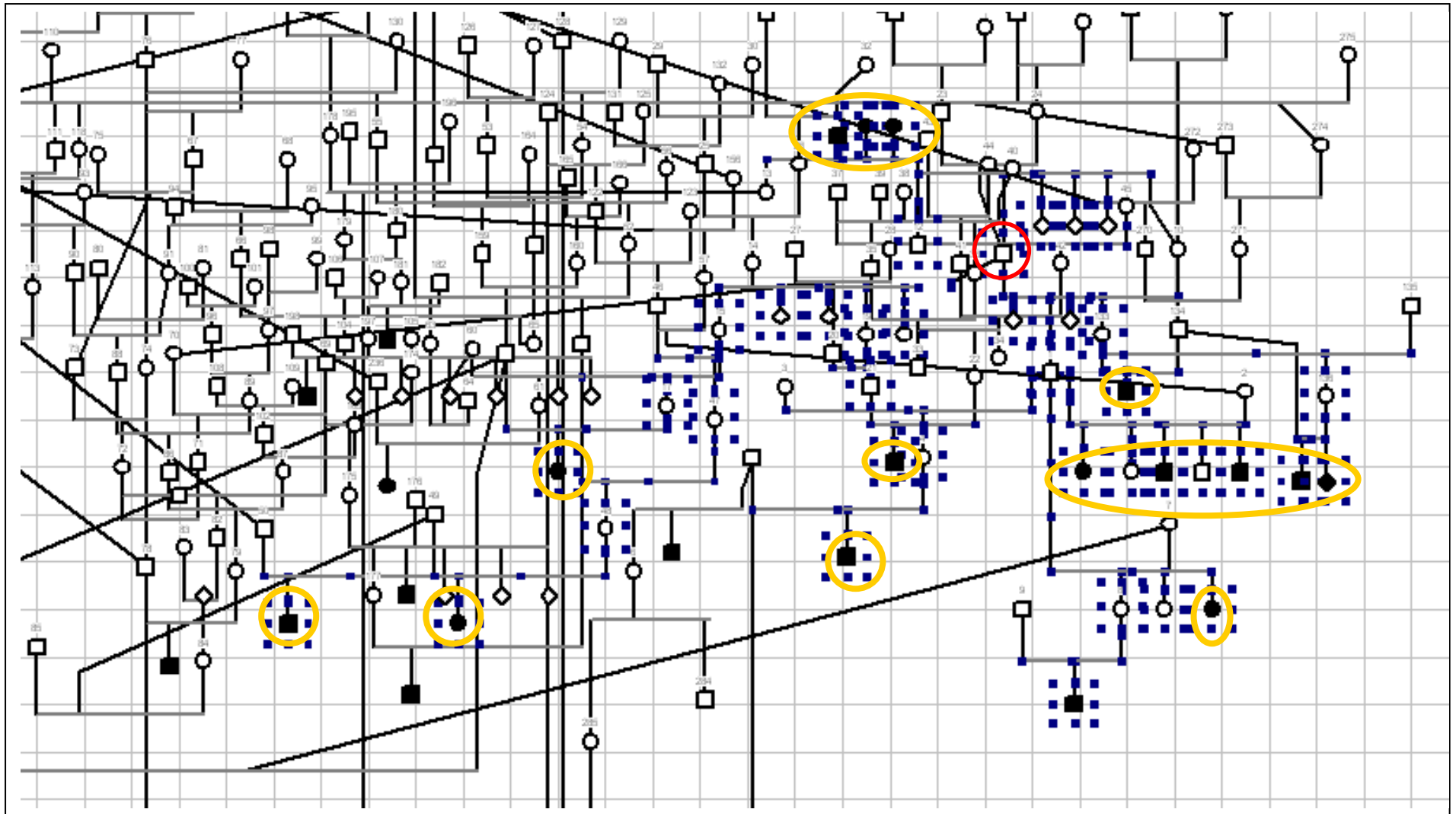


- Legende:**
- weiblich, betroffen
 - männlich, betroffen
 - weiblich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - männlich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - ◇ Geschlecht nicht bekannt, wahrscheinlich nicht betroffen



Nun betrachtet man die Mutter (violett umrandet) unseres betroffenen Aussies sowie deren Eltern (hellblau und orange umrandet), also die Großeltern mütterlicherseits unseres Aussies. Rot umrandet findet man die Urgroßeltern (also die Eltern des Großvaters) unseres Aussies und dunkelblau umrandet die die Eltern der Großmutter. Im nächsten Schritt (siehe nächste Seite) wollen wir alle Nachfahren des Urgroßvaters (rot umrandet, gelber Pfeil) unseres Aussies ausfindig machen!

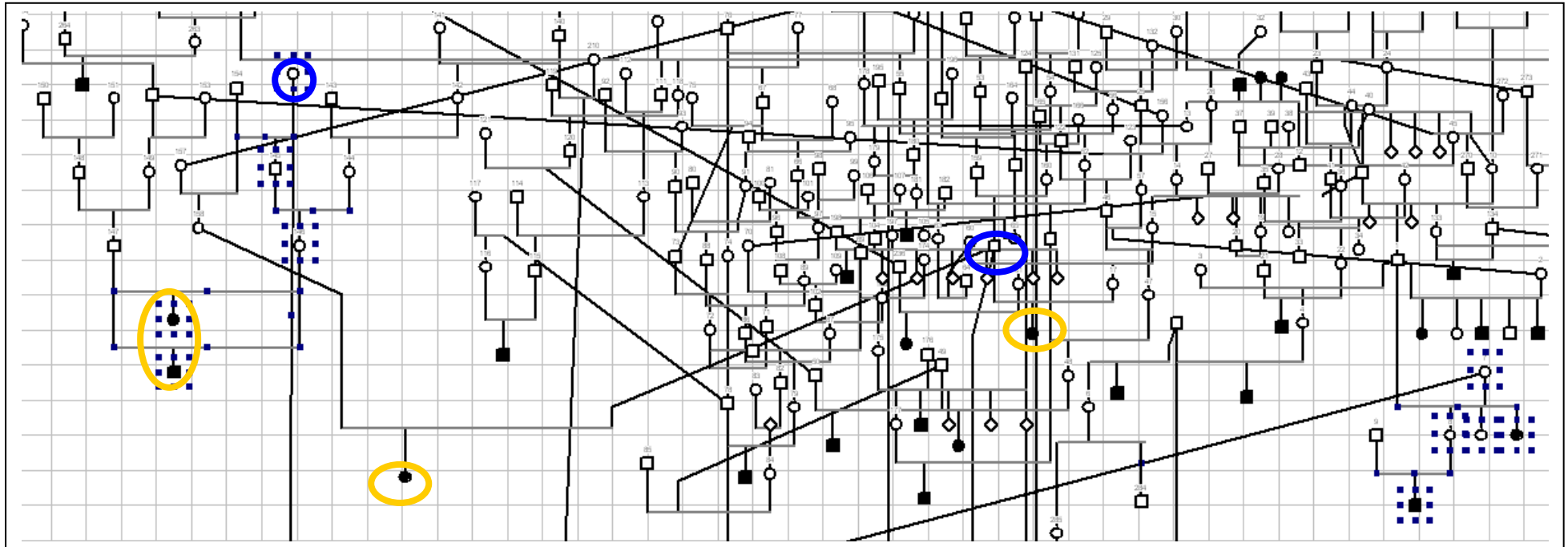
- Legende:
- weiblich, betroffen
 - männlich, betroffen
 - weiblich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - männlich, wahrscheinlich nicht betroffen
 - ◇ Geschlecht nicht bekannt, wahrscheinlich nicht betroffen



Das ergibt zusätzlich zu unserem Aussie 15 betroffene Nachkommen (gelb umrandet) dieses einen Rüden! Daneben etliche wahrscheinlich nicht betroffene Nachkommen (alle mit blauen Punkten rundherum). Er selbst ist nicht betroffen, aber mit allergrößter Wahrscheinlichkeit Anlagenträger. Dieser Rüde ist ein viel eingesetzter Deckrüde, der mehrere Hundert Nachkommen hervorgebracht hat. Auf diese Weise (gesunde Anlagenträger!) können sich Erbanlagen unbemerkt weiterverbreiten.

Legende:

- weiblich, betroffen
- männlich, betroffen
- weiblich, wahrscheinlich nicht betroffen
- männlich, wahrscheinlich nicht betroffen
- ◇ Geschlecht nicht bekannt, wahrscheinlich nicht betroffen



Bei weiterer Nachforschung stellt sich heraus, dass nicht nur der Urgroßvater von der einen Verwandtschaftsseite her (nämlich von Seiten des Großvaters), sondern auch die Urgroßeltern von Seiten der Großmutter (blau umrandet) unseres Aussies weitere Nachkommen mit genetischer Epilepsie hervorgebracht haben (gelb umrandet).

Häufig finden sich in den Pedigrees von Aussies mit genetischer Epilepsie sowohl von väterlicher als auch von mütterlicher Seite Tiere, die mit genetischer Epilepsie in Verbindung gebracht werden. Es sind selten alle Tiere eines Wurfs betroffen, in der Regel tritt genetische Epilepsie unter Wurfgeschwistern nur vereinzelt auf. Unsere derzeitige Empfehlung für die Zucht ist, Aussies, die bekanntermaßen bereits Nachkommen mit genetischer Epilepsie hervorgebracht haben, nur vorsichtig zu verpaaren. Bitte halten Sie direkte Verwandte (Wurf-, Voll-, Halbgeschwister, Nachkommen, Elterntiere) von Aussies mit genetischer Epilepsie aus der Zucht fern, da sie Anlagenträger und –vererber sein können. Es sei jedoch betont, dass eine generelle Vorhersage der Krankheitsvererbung grundsätzlich nicht möglich ist!!!