

Praktikumsbericht

Im Rahmen meines praktischen Jahres meines Tiermedizinstudiums habe ich mich dazu entschlossen, mit Erasmus+ ein zweimonatiges Praktikum in Frankreich zu machen. Auf meine Praktikumsstelle hatte ich mich initiativ bei FiBL France beworben. Auf das „Forschungsinstitut für biologische Landwirtschaft“ war ich bereits vor einigen Jahren gestoßen, als ich mich intensiver mit der Veterinärphytotherapie beschäftigte. Das Forschungsinstitut hat Einrichtungen in mehreren europäischen Ländern. Die französische Forschungseinrichtung liegt im Drôme-Tal, im Südosten des Landes und hat sich im Bereich der Tiergesundheit auf die Parasitologie spezialisiert. Besonders diese Kombination aus Parasitologie, Phytotherapie und der Verbindung zur ökologischen Landwirtschaft interessieren mich als angehende Tierärztin sehr. In Anbetracht der aktuellen Debatten zum Thema Klimawandel und Strukturwandel in der Landwirtschaft schätze ich dieses Forschungsfeld als zukunftssträftig ein. Mein persönliches langfristiges Ziel ist es, ein für mich ethisch vertretbares Berufsfeld zu finden, in dem ich mich als Teil einer nachhaltigen Entwicklung von Landwirtschaft und Gesellschaft wiederfinden kann.

Im folgenden Erfahrungsbericht werde ich einen Überblick über meine Tätigkeiten und damit einen kleinen Einblick in die Forschungsarbeit geben. Darüber hinaus möchte ich von meinen Auseinandersetzungen mit meinen beruflichen Perspektiven, sowie meinen persönlichen Erfahrungen vor Ort erzählen.

Als der geplante Praktikumsbeginn immer näher rückte, freute ich mich besonders auf diese spannende Erfahrung. Doch wie die meisten von uns, wurde ich von der Covid-19-Krise überrascht. Mitten in der kritischen Phase der Corona-einschränkungen war es ungewiss, ob ich das Praktikum überhaupt antreten kann. Darüber hinaus standen viele noch unbeantwortete Fragen im Raum: darf ich die deutsch-französische Grenze übertreten? Eigentlich hatte ich vor, mit dem Zug anzureisen, doch dies war allein wegen der eingestellten Verbindungen des öffentlichen internationalen Fernverkehrs nicht möglich. Auch bei meiner Praktikumsstelle hatten sich durch die Krise einige personelle, sowie organisatorische Änderungen ergeben. Nicht zuletzt die Frage, ob ich mein Praktikum in der französischen, zu dieser Zeit noch strenger gehandhabten Phase des „confinement“ verbringen möchte, stellte mich vor eine nicht leicht zu fällende Entscheidung. Ohne die Möglichkeit, am öffentlichen Leben teil zu nehmen oder mich außerberuflich mehr als einen Kilometer von meinem Zuhause zu entfernen. Wie sollte ich meine Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, mich und andere Menschen in Zeiten der Pandemie zu schützen, definieren? Und wie sollte ich dies in Einklang mit meinen persönlichen und beruflichen Wünschen bringen? Nachdem sich jedoch einige Unsicherheiten geklärt hatten und ich mich trotz allem sehr auf einen Auslandsaufenthalt freute, war ich umso erleichterter, als ich die endgültige Zusage des FiBLs erhielt. Ausgestattet mit selbstgenähter Maske, Grenzpapieren und Gepäck machte ich mich dann Mitte April auf den Weg nach Crest. Alles verlief viel einfacher, als ich es mir ausgemalt hatte und ich war erstaunt darüber, wie viel unbesorgter die Menschen an meinem neuen Wohnort waren, als ich es aus Bayern in den letzten Wochen gewohnt war. Im Supermarkt mit Maske und extragroßem Sicherheitsabstand fühlte ich mich schon fast zu regelkonform.

Das Praktikum begann am 20. April. Ich wurde sehr herzlich von meiner Mentorin Hauptverantwortliche des Forschungsprojekts Amélie empfangen. Sie nahm sich viel Zeit, mich mit dem Institut und dem Projekt vertraut zu machen, so lernte ich auch gleich am ersten Tag die 16 Schweine kennen, mit denen ich im Laufe der nächsten Wochen noch sehr viel Zeit verbringen sollte und mir sehr vertraut wurden. Bald darauf lernte ich auch die anderen Kolleg*innen kennen.

Teamsitzungen fanden wöchentlich auf skype statt und so bekam ich doch schnell einen Eindruck vom Team und ihrer Arbeitsweise. Im Laufe der Wochen und des beginnenden „déconfinements“ kamen immer mehr Mitarbeiter*innen aus dem home-office zurück ins Büro, sodass ich Schritt für Schritt mit allen vertrauter wurde. Das gesamte Team und die angenehme Atmosphäre haben mich zutiefst beeindruckt. Die Zusammenarbeit ist von einem sehr jungen und kreativen Geist geprägt und der Umgang ist sehr respektvoll.

In den zwei Monaten meines Praktikums war ich hauptsächlich in zwei Forschungsprojekte involviert, die ich im Folgenden genauer beschreiben werde: ein Schweine-Freilandhaltungsprojekt und die Erprobung eines ätherischen Öls bei Ziegen, wobei ersteres von größerem zeitlichen Umfang war.

Im ersten Projekt sollten neue Möglichkeiten zur Reduzierung von Magen-Darm-Strongyliden gefunden werden. Im Speziellen handelt es sich hierbei um eine zeitweise Nicht-Nutzung der Weideflächen. So sollte eine Reduzierung des Infektionsdrucks der Parasiten im Boden erfolgen und herausgefunden werden, inwiefern sich dies auf die Prävalenz auswirkt und ob dies einen Unterschied in den Gewichtszunahmen der Schweine zur Folge hat. Hierzu befanden sich jeweils zwei Gruppen von jeweils 8 Schweinen auf zwei sich gleichenden nebeneinander liegenden und voneinander abgetrennten Weideflächen. Eine dieser Flächen wurde 6 Wochen lang nicht beweidet, während die andere durchgängig beweidet und dementsprechend als Vergleichsfläche diente. Die Magen-Darm-Strongyliden sind Rundwürmer, die, wie der Name bereits andeutet, im Magen-Darmbereich der Schweine parasitieren. Ihre Eier werden mit dem Kot ausgeschieden und gelangen so auf die Weide. Über die Zeit hinweg entwickeln sich die Eier im Boden dann zu Larven verschiedener Entwicklungsstadien und können über das Gras von den Schweinen erneut aufgenommen werden. Hier schließt sich der Kreis, sodass innerhalb einer Weidesaison die Infektion in der Regel ansteigt. In geringem Maße schaden die Strongyliden dem Organismus wenig, sind sie jedoch in der Vielzahl, so können sie im schlimmsten Fall zu massiven gesundheitlichen Schäden führen. In den meisten Fällen bedeutet eine Zunahme der Infektion jedoch vor allem Leistungseinbußen und den damit einhergehenden finanziellen Schäden für Landwirt*innen.



In regelmäßigen Abständen haben wir Kotproben entnommen, um über die Anzahl der darin befindlichen Eier einen Rückschluss auf den Grad der Infektion der Schweine zu ziehen. Um die

Gewichtszunahmen zu dokumentieren, stellten wir die Schweine regelmäßig auf eine Waage und maßen mittels eines zoometrischen Bandes den Bauchumfang. Begleitende Untersuchungen bestanden in der Erfassung klimatischer Bedingungen vor Ort, sowie Verhaltensbeobachtungen der Schweine. Dementsprechend widmete ich mindestens einen Tag die Woche komplett auf der Weide und hatte die Möglichkeit, die Tiere und ihr Verhalten wirklich gut kennen zu lernen. Hiermit ergab sich eine außergewöhnliche Möglichkeit, diesen Tieren in einer vergleichsweise artgerechten Haltung zu begegnen. Die vielseitige Arbeit erforderte gewisse zeitliche und geistliche Flexibilität, das machte mir durchaus Spaß und es entstanden einige witzige Situationen. Bei der Kotprobenentnahme waren die Schweine nicht immer kooperativ - nicht verwunderlich, wenn man sich vorstellt, dass dafür der Kot mit einem Finger aus dem Rektum herausgeholt werden muss. Das kann durchaus etwas unangenehm sein. Da die Schweine auf der Weide jedoch nicht fixiert werden konnten und auch nicht sonderlich an den Umgang mit Menschen gewohnt sind, war dieses Vorhaben nicht einfach umzusetzen. Oft sind die Schweine einfach weggerannt und haben sich in den Büschen versteckt, manche konnte man mit Kraftfutter locken, manche mit einer Streicheleinheit. Bis ich alle 16 Proben zusammen bekam verbrachte ich durchaus schon mal einen ganzen Vormittag. Auch sind Schweine ja bekanntlich sehr interessierte und spitzfindige Tiere. Zur Überwachung der Bodentemperatur auf der Weide und Einschätzung der Entwicklung der Strongylideneier platzierte ich eine Sonde im Boden. Beim nächsten Besuch musste ich jedoch feststellen, dass diese ausgegraben wurde und wohl verschleppt oder verspeist wurde. Manchmal wechselte auch das ein oder andere Schwein auf die andere Seite der Weidefläche. Das heißt ich musste ein ca. 70kg schweres Schwein gegen seinen Willen unter lautem Gequieke auf die andere Seite des Zaunes ziehen. Ich war erstaunt, was mit körperlichem Einsatz alles möglich ist. Besonders die Verbindung von Theorie und Praxis hat mir sehr gefallen.

Im zweiten Projekt forschten wir zur Effektivität und Toxizität eines ätherischen Orangenöls. Dieses Öl soll zur Behandlung von Magen-Darm-Strongyliden bei jungen Ziegen eingesetzt werden. Die Erprobung der Effektivität des ätherischen Öls beruhte sowohl auf in-vitro-, als auch in-vivo-Tests. Im ersten Schritt testeten wir, ob eine Abtötung der Eier und der Larven in Nährlösung stattfindet. Danach legten wir eine Massenkultur von infiziertem Ziegenkot an, mit der wir infektiöse Larvenstadien heranzüchteten. Mit diesen wurden dann Ziegenkitze infiziert, um am lebenden Tier die Effektivität des Öls zu überprüfen. Hierbei mussten wir sichergehen, dass pathogene Spezies ausgeschlossen werden können, um die gesundheitlichen Risiken für die Ziegenkitze möglichst gering zu halten. Das Orangenöl stellte sich als wirksam heraus, jedoch in höheren Dosierungen als reizend für die Schleimhäute des oberen Verdauungstrakts durch die orale Gabe. Es galt somit eine geeignete Dosis, sowie Mischverhältnis herauszufinden, welche ausreichend wirksam gegen die Parasiten sind, bei gleichzeitig geringer toxischer Wirkung auf den Magen-Darm. Der Besuch auf einem Ziegenhof zur Durchführung dieser Tests war ein abwechslungsreicher und spannender Ausflug.

Insgesamt war mein Alltag sehr vielseitig und die Arbeit, die oft draußen stattfand, praktisch angelegt, oft im aktiven Austausch mit Landwirt*innen. Ergänzt wurde diese praktische Tätigkeit durch die Arbeit im institutseigenen Labor. Zwar kannte ich einige Methoden bereits aus den Parasitologie-Kursen der Uni, es kamen jedoch einige neue Methoden hinzu. Anfangs brauchte ich hier noch Unterstützung bei der Durchführung, später konnte ich viele Analysen selbstständig durchführen. Ich stellte fest, dass mir dieser Teil der Arbeit viel Freude bereitete. Ein weiterer Aspekt der Forschungsarbeit umfasste die Auswertung und Beurteilung von Ergebnissen. Dabei musste ich leider feststellen, dass unsere tiermedizinische Ausbildung bezüglich der Statistik sehr mager ausfällt, ohne dabei dies zu sehr zu kritisieren. Unser Studium bringt bereits mehr als genügend Lernstoff und Herausforderungen mit sich.

Ein beachtlich großer Teil der Forschungsarbeit stellt die Konzeption von Vorgehensweisen, Recherchearbeit und das Beschaffen von finanziellen Fördermitteln dar. Zum Teil wurde ich hier mit eingebunden, zum Teil konnte ich mir aus Gesprächen mit den Kolleg*innen ein Bild davon verschaffen. Nicht zu allerletzt hatte ich auch das Glück ein paar Tage den Tierarzt, der für und mit dem FiBL zusammenarbeitet, bei seiner praktischen Tätigkeit zu begleiten. So konnte ich von seiner langjährigen Erfahrung profitieren.

Ich konnte aus einigen verschiedenen Bereichen meines bisherigen Studiums, insbesondere der Parasitologie und der Landwirtschaftslehre, Wissen mit einbringen und dieses ausbauen. Das Team, das aus einem Parasitologen und mehreren Agraringenieuren bestand, war sehr interessiert an dem theoretischen Wissen, das ich aus meinem Studium mitbrachte. So hatte ich das Gefühl, dass nicht nur auf persönlicher Ebene, sondern auch auf professioneller Ebene ein anregender und inspirierender Austausch stattfand. Meine Ideen und meine Meinung wurden immer gehört und wertgeschätzt, mir wurde viel zugetraut, ohne mich dabei alleine zu lassen. Dies schuf viel Vertrauen auf beiden Seiten.

Leider musste ich auch miterleben, dass wir einige Misserfolge zu verzeichnen hatten. Sowohl im Schweine-, als auch im Ziegenprojekt fanden wir weniger Parasiten als erwartet. Wir mussten einige Methoden mehrfach ausprobieren, letztendlich führte dies jedoch leider nicht zum gewünschten Effekt. Das war sehr schade, besonders, da ich mitbekommen hatte, wie viel Arbeit und finanzielle Mittel bereits in diese Projekte hineingesteckt wurden. Andererseits denke ich, dass ich besonders auch aus dieser Erfahrung lernen konnte. Forschung sollte unvoreingenommen sein. Es gibt ein Ziel, wie beispielsweise der Anreiz, dass Schweinehalter*innen eine Freilandhaltung wirtschaftlich gesehen attraktiv gemacht wird, indem Verluste durch Parasitenbefall eingedämmt werden. Hierfür werden Vorgehensweisen erprobt, die Auswertung erfordert jedoch Objektivität und bei Misserfolgen muss entweder der Versuchsaufbau optimiert werden oder nach alternativen Lösungsmöglichkeiten für das Forschungsziel gesucht werden. Besonders spannend war, dass ich in die Problemanalyse mit integriert wurde. Gemeinsam haben wir nach Gründen gesucht, weshalb wir hier so wenige Parasiten gefunden haben und vor allem keine Unterschiede zwischen den Gruppen ausmachen konnten. Gemeinsam erarbeiteten wir dann ein neues Konzept für ein zukünftiges Projekt, bei dem ich Ideen einbringen konnte. So durfte ich auch die Bedeutung von Forschung näher kennen lernen, sowie die Verfolgung von Forschungszielen auch über ein einzelnes Projekt hinausgehend erfahren.

Die Sprache war durchaus eine Herausforderung für mich. Meine Sprachkenntnisse aus der Schule lagen bereits lange zurück. Das Reisen in französisch-sprachigen Ländern half mir durchaus, beschränkte sich jedoch auf bestimmte Gesprächsthemen. Zu Anfang fiel mir das Verstehen und Sprechen schwieriger als das Schreiben, bei dem ich mir meine Zeit lassen konnte. Besonders schwierig war es für mich, den Überblick in Gesprächen mit mehreren Beteiligten zu behalten. Meine Arbeitskolleg*innen haben sich jedoch wirklich viel Mühe gegeben, so dass ich mich selten unwohl gefühlt habe und ich auch schnell Fortschritte machen konnte.

Als angehende Tierärztin hat mich dieser Einblick in das Arbeitsfeld der Forschung sehr bereichert. Das größte und sicherlich bekannteste Berufsfeld der Veterinärmedizin ist die klinische Praxis in einer Klinik oder einer niedergelassenen Praxis. In den letzten Jahren meines Studiums stellte sich immer mehr heraus, dass mich der Bereich der Großtier-Medizin im Gegensatz zu den Klein- und Heimtieren am meisten interessiert. Jedoch ergeben sich für mich persönlich bei der klassischen Ausführung dieses Berufes einige ethische Probleme. Einerseits verfolge ich aktiv die aktuellen Debatten um Klimawandel und Umweltschutz. Besonders dringlich geht damit ein Strukturwandel in der Landwirtschaft einher. So wird mir zunehmend bewusst, dass eine Tierhaltung, wie sie aktuell hauptsächlich vorzufinden ist,

nicht zukunftsfähig ist. Andererseits kann ich persönlich weite Bereiche der aktuellen Tierhaltungssysteme aus tierschutzrechtlichen Gründen nicht vertreten. Mir stellt sich die Frage der Rolle von Tierärzt*innen in dieser zukünftigen Herausforderung. Jedoch empfinde ich die derzeitigen Debatten und Umgangsweisen mehr als Teil des Problems und weniger auf der Suche nach neuen Wegen. Ich möchte keineswegs dogmatisch sein und mein Arbeitsfeld muss nicht ausnahmslos in meinem Sinne sinnstiftend sein, jedoch sehe ich großes Potential in ausgelagerten Bereichen der Tiermedizin. Die Forschung erscheint mir ein spannendes Feld zur Entdeckung und Erprobung von Alternativen. Besonders in der biologischen Landwirtschaft gibt es bisher vergleichsweise wenig Forschungsergebnisse und dementsprechend erheblichen Bedarf.

Das Praktikum hat mich also in meiner beruflichen Entscheidungsfindung durchaus weiter gebracht, zumindest in dem Sinne, dass ich mir dieses Feld ernsthaft als Option freihalten möchte. Seit längerer Zeit spiele ich mit dem Gedanken, nach dem Staatsexamen eine Doktorarbeit zu schreiben. Der Einblick in das Arbeiten in der Forschung hat mir eine realistisere Einschätzung gegeben und erleichtert mir diese Entscheidung. Durchaus kann ich mir nun eine Doktorarbeit gut vorstellen. Dieses Praktikum scheint mir eine gute Grundlage, gleichwohl bewusst, dass Forschungsbereiche vielfältig sind. So habe ich mir vorgenommen, die nächsten Wochen und Monaten zu nutzen, um mir Doktorandenstellen und Forschungsbereiche genauer anzuschauen.

Auch persönlich stellte der Auslandsaufenthalt eine spannende Erfahrung dar. Die ersten Wochen wohnte ich auf einem Bauernhof, auf dem ich gegen Mitarbeit auf dem Feld vergünstigt wohnen konnte und gleichzeitig in Coronazeiten Anschluss zu Menschen hatte. Ein körperlicher Ausgleich, sowie der Einblick in den praktischen Teil der biologischen Landwirtschaft bewegten mich letztendlich zu dieser Entscheidung. Es war eine tolle und spannende Erfahrung. Mit der Zeit stellte sich jedoch heraus, dass sich sowohl auf persönlicher Ebene einige Uneinigheiten entwickelten, als auch mir die doppelte zeitliche Belastung mit Praktikum, sowie Arbeit auf dem Hof zu viel wurde und ich mich wohler fühlte, ein Zimmer in der kleinen Stadt Crest zu mieten. Ich fand über persönliche Kontakte schnell ein schönes kleines Zimmer bei einer Rentnerin. Meine neue Mitbewohnerin schloss ich schnell ins Herz und ich war begeistert von der belebten Altstadt. Mit den zunehmenden Lockerungen nach dem „confinement“ füllte sich die Stadt schnell mit Leben und ich hatte die Möglichkeit, Menschen und die tollen Berge der Region kennen zu lernen. So konnte ich aus meinem Praktikum nicht zuletzt doch eine ganzheitliche Erfahrung ziehen.