

Projektbericht für das Leonardo da Vinci Mobilitätsprojekt „COLLVET“

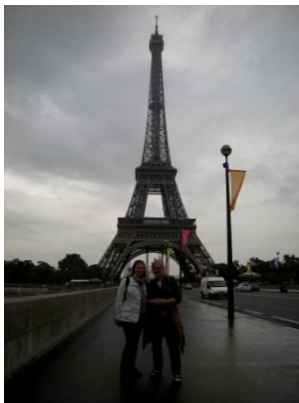
EUROPEA Austria, 3430 Tulln, Frauentorgasse 72-74

Mobilität: Frankreich

**Teilnehmer: Martina Sieder, Afke Schirnhofner,
Landw. Fachschule Pyhra, Kyrnbergstraße 4, 3143 Pyhra**

Reisedatum: 12. 09 bis 21. 09. 2013

Auf den Spuren von Frankreichs berühmten Käse!



Im Rahmen des Leonardo da Vinci Projektes „COLLVET“ machten sich Afke Schirnhofner und Ing. Martina Sieder von der Landw. Fachschule Pyhra, begleitet von Ing. Georg Waach (Lehrer in Pension), auf den Weg nach Frankreich. Ziele dieser Reise waren Bildungseinrichtungen zu besuchen und neue Ideen für neue Ausbildungswege zu erhalten. Aufgrund unserer Tätigkeit an der LFS Pyhra interessierte uns natürlich, wie Frankreichs berühmte Käse hergestellt werden. Im Gebiet von Midi-Pyrénées/Ariège besuchten wir kleine Käsereien wo wir so manch interessantes Geheimnis entdeckt haben. Roquefort, der grün-blau marmorierter

Blauschimmelkäse aus roher Schafmilch, genießt seit 1925 als erster französischer Käse Schutz einer kontrollierten Herkunftsbezeichnung. Die bekannten Felsenkeller von „Roquefort“ lockten uns in ein Dorf am Rande einer steilen Felswand. Ein kulinarischer Genuss unserer Reise war auch noch der Käsemarkt in Albi, wo wir verschiedenste, interessante, französische Käsesorten verkosten konnten. Der „Tour Eiffel“ ist sicher die bekannteste Attraktion in Paris. Zu Fuß bestiegen wir die ersten beiden Plattformen. Oben angekommen bot sich eine geniale Aussicht, ein Blick der über die ganze Stadt führt. Ein unvergesslicher Anblick!



Treffen mit Isabelle Wilwertz in Bordeaux



In Bordeaux trafen wir Kollegin Isabelle Wilwertz, welche für den Internationalen Schüleraustausch zuständig ist (Chargée de Coopération Internationale Aquitaine). Besondere Diskussionspunkte mit Isabelle Wilwertz war das Europäische Leistungspunktesystem für die berufliche Bildung (ECVET). Dieses Leistungspunktesystem bietet den berufsbildenden Schulen und Lehrbetrieben „Werkzeuge“ an, die die Planung und Durchführung von Mobilität und die Anerkennung des im Ausland Gelernten im Inland erleichtern sollen. Mit ECVET soll sich die Ausbildung im Ausland nahtlos in die Ausbildung im Inland einfügen. Als Problem dieser Schülermobilität sieht Frau Wilwertz die fehlenden Fremdsprachkenntnissen der Schüler. Zusätzliche Sprachförderungen wären hier wünschenswert wie z. Bsp. spezielle Schulungen vor Reisebeginn, damit die Schüler die einfachste Kommunikation beherrschen. Aufgrund der fehlenden Fremdsprachkenntnisse haben Jugendliche auch immer wieder Hemmungen im Ausland ihre Praxiszeit zu absolvieren. Die Organisation von Schülermobilitäten erfordert einen höheren Einsatz von Kollegen und Kolleginnen. Auch in Frankreich wird es immer schwieriger KollegInnen für diese Aktivitäten zu motivieren. Die Einsparungen im Bildungssystem und bei Schüleraustauschen sind ein weiteres Problem. Die Lehrverpflichtung wird in Frankreich von derzeit noch 18 h auf 20 h pro Woche angehoben.

Das Zentrum Bordeaux präsentiert sich im Stil des 18. Jh. In der Altstadt besichtigten wir den spätgotische Torturm „La Grosse Cloche“, die romanisch-gotische Kathedrale, den Erzbischöflichen Palast der heute als Rathaus (Hotel de Ville) dient. Die Haupt- und Einkaufsstraße La Canaëbiène teilt die Innenstadt in den traditionell ärmeren Norden, das heute von Einwanderern mit arabischem Flair versehene Viertel Belsunce, und den noblen Süden. In kleinen Gassen und auf kleinen Plätzen servieren gute Restaurants gute provenzalische Gerichte.



Ein kurzer Aufenthalt ermöglichte uns die ca. 80 km von Bordeaux Richtung Westen in Arcachon liegenden Dünen von Pyla zu besichtigen. Diese Wanderdünen sind ca. 100 – 117 m hoch. Es ist ein einmaliges Erlebnis die Düne über die 170 Stufen der speziellen Treppe zu erklettern um dann auf der Spitze der Düne auf der einen Seite das weite Meer, den Atlantik zu sehen. Ein herrlicher Anblick! Man sollte sich schon Zeit nehmen um zumindest mit den Füßen ins Wasser zu gehen. Der Anstieg wieder zurück ist nicht ganz so leicht, obwohl nicht ganz so steil wie auf der anderen Seite. Man geht einen Schritt voraus und einen halben Schritt zurück. Doch irgendwann kommt man ans Ziel und ist wieder ganz oben. Sowie im täglichen Leben. Auf der andere Seite hat man einen wunderbaren Ausblick auf den National Park Banc d'Arquin, den wunderschönen Wald des Küstengebietes!

Blonde d' Aquitaine ist eine bekannte Rinderrasse in der Gegend von Bordeaux. Maron Bianca, eine Absolventin der LFS Pyhra, hat beim Rinderbeurteilungswettbewerb SIA (Salon International Agriculture) in Paris im Februar 2013 diese Rasse bewertet. Sie erreichte den 6. Platz von 30 Teilnehmern. Ihr Onkel ist der Rinderzuchtobmann von Blonde d' Aquitaine in Österreich.

Toulouse

Toulouse ist heute der sechstgrößte Ballungsraum Frankreichs im Zentrum der Region Midi-Pyrénées. Der vorherrschende Industriebereich ist der Flugzeugbau, mit der dazugehörigen Zulieferindustrie wie z.B. Elektronik. Die Stadt besitzt ausgezeichnete Hochschulen und andere wissenschaftliche Einrichtungen.

Schulsystem in Frankreich

- Die Grundschulzeit (l'école primaire) in Frankreich dauert fünf Jahre vom 6. bis 11. Lebensjahr. Schon ab der ersten Klasse wird eine Fremdsprache unterrichtet.
- Sekundarstufe I: Im Anschluss an die Grundschule besuchen alle Schüler vier Jahre lang eine Mittelschule (Collège). Abschluss „diplôme national du brevet“.
- Sekundarstufe II: Hier haben die Schüler die Möglichkeit zwischen einer allgemeinen und technischen bzw. einer berufsbildenden Ausbildung zu wählen. Ausbildung dauert 3 Jahre.
- Gymnasium (Lycée d'enseignement général) dauert 5 Jahre im Anschluss an Collège.
 - Zentralmatura, einzelnen Fächer unterschiedlich stark gewichtet, indem sie unterschiedliche Koeffizienten erhalten
 - Abschluss Matura (Baccalauréat)
- Hochschulen, Abschluss: Bachelor nach 3 Jahren, der Master nach 5 Jahren und das Doktorat nach 8 Jahren

Landwirtschaftliche Schule Toulouse-Auzeville

Etablissement Public Local d'Enseignement Agricole de Toulouse-Auzeville
BP 72 647 2 Route de Narbonne 31326 CASTANET TOLOSAN Cedex

15 km südlich von Toulouse, in der Nähe des Canal du Midi, befindet sich die öffentliche landw. Schule Toulouse - Auzeville. Diese Schule bietet ein allgemeines und technologisches Gymnasium an, das jedes Jahr mehr als 640 Schüler und Studenten in 25 Klassen ausbildet. Ausbildungszweige sind Landwirtschaft, Umwelt, Lebensmitteltechnik. In diesen Bereichen werden auch zusätzlich Vorbereitungslehrgänge für den Zugang zur Hochschule angeboten. Diese Schule ist auch eine Ausbildungsstätte für 280 Lehrlinge (CFA) spezialisiert in dualen Studiengängen Landwirtschaft und Verkaufsberatung. Zwei Berufsbildungszentren für Erwachsene (CFPPA) bieten Schulungen in den Bereichen Landwirtschaft und Fluss-Management an. Jährlich werden ca. 1.000 Studenten unterrichtet, welche dann für diese Spezialisierung Zertifikate bzw. professionelle Lizenzen erhalten.



Ausbildungsinhalte der Schule:

- Landwirtschaft: Land- und Forstwirtschaft, Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Viehzucht
- Laborantenausbildung: Pharmakologie, Kosmetik, Gesundheit von Mensch und Tier
- Umwelt: Umwelttoxikologie, Wasserwirtschaft, Landschaftsgestaltung
- Lebensmitteltechnik: Ernährung und Gesundheit, LM-Hygiene, Diätassistenten, LM-Produktion, Logistik, Produktentwicklung, Produktanalysen
- Dienstleistungen: Technisch – kaufmännischen Bereich, Personaldienstleistungen



Corinne Samouilla, eine Kollegin von Toulouse, verwöhnte uns mit einem typisch französischen Abendessen. Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen der Schule Toulouse-Auzeville diskutierten wir über Schulsysteme, zukünftige Schüleraustauschprogramme und kulturelle Eigenheiten der beiden Länder.

Besichtigung des landwirtschaftlichen Betriebes der Schule

Der landw. Betrieb umfasst ca. 70 ha Ackerland und Gemüse. Die Felder werden von eigenen Mitarbeitern bewirtschaftet wo hauptsächlich Weizen, Gerste, Mais. angebaut werden. Zusätzlich verfügt der Betrieb noch über eine eigene Imkerei mit 420 Bienenstöcken. Die Jahresproduktion ist natürlich vom Wetter abhängig und beträgt ca. 7.000 kg. Der erste Honig ist ein Frühlingshonig (Blütenhonig), Lindenblütenhonig, Sonnenblumenhonig, Akazienhonig, Kastanienhonig. Weiteres wird auch noch Met hergestellt, welcher nicht pasteurisiert wird. Die Fermentationszeit beträgt ca. 1 Monat bei einer Temperatur von 20 °C. Ein Problem bei der Imkerei ist die chinesische



Hornisse, welche vor einigen Jahren eingeschleppt wurde. Sie tötet die Bienen um an den Honig heranzukommen. Der Honig und der Met werden im eigenen Schulladen verkauft. Ein weiterer Betriebszweig ist die Teigwarenproduktion. Hergestellt aus Mehl, Wasser und Salz werden die unterschiedlichen Teigwaren bei 60 °C 12 Stunden getrocknet. Im Hofladen werden auch noch von anderen Schulen und Landwirten Produkte wie z.B. Entenleberpastete (Spezialität der Region) angeboten.

Schulpräsentation

Einen ganzen Tag arbeiteten wir mit Schülern von drei Klassen, stellten unsere Schule vor und diskutierten über die verschiedenen Schulsysteme und Ausbildungsinhalte der beiden Schulen. Die Schüler waren sehr interessiert und stellen viele Fragen. Einige Schüler hatten auch bereits an Mobilitätsprojekten teilgenommen und sammelten im Ausland praktische Erfahrungen. Die Kommunikation erfolgte in Englisch und auch in der deutschen Sprache im Rahmen eines Deutschunterrichtes.



Besuch von Käsereien mit Madame Florance im Gebiet von Midi-Pyrénées/Ariège



Md. Florance von der „Association de production du fromages“ begleitet uns zu drei Käsereien in die Midi-Pyrénées/Ariège. Zuerst besuchten wir einen landwirtschaftlichen Betrieb in Castillon-Durban, wo Kuhmilch zu Käse verarbeitet

wird. Der Betrieb hat 20 Kühe mit einer Durchschnittsleistung von 4800 kg Milch pro Kuh und Jahr; 6 -7 Jahre Durchschnittsalter der Kühe; Rasse Braunvieh. Der biologisch geführte Betrieb hat eine Gesamtfläche von 48 ha (Getreide, Körnermais, Grünland), wovon auch drei Familien leben.

Die gesamte Milch (ca. 1600 l pro Woche) wird zu Schnittkäse „Tomme de Pyrénées“ verarbeitet. Für die Herstellung wird bereits vorgereifte Rohmilch mit frischer Rohmilch vermengt. Als Kulturen werden sowohl mesophile als auch thermophile Kulturen zugesetzt. Die Einlabungstemperatur beträgt 36° C. Beim Käsevorgang wird die Bruch-Molke-Masse weiter auf 39° C erwärmt. Die Abfüllung erfolgt ohne Molke und die Käse werden nicht gepresst. Jeder Käse wird mit einer Nummer versehen und im Reiferaum bei einer Temperatur von 13 °C für mind. 2 - 4 Monate gelagert. Vermarktet wird der Käse direkt Ab-Hof und auf regionalen Märkten.



Der zweite landw. Betrieb „Eulenhof (Ferme de Hibou)“ betreibt ebenfalls eine Käserei und liegt auf einer Seehöhe von 850 m. Dieser Bergbauernbetrieb wird ebenfalls biologisch bewirtschaftet und hat eine Gesamtfläche von ca. 25 ha. 48 Ziegen liefern die Grundlage für einen schmackhaften Frisch-, Weich- und Schnittkäse. 12 Schafe werden für die Fleischproduktion gehalten. Als Zusatzeinkommen wird hier auch noch Urlaub am Bauernhof angeboten. Im Winter wohnt ein Forstarbeiter am Betrieb, welcher die Forstarbeiten für den Betrieb erledigt. Vor 8 Jahren wurde die Käserei neu eingerichtet, und mit einem umgebauten Milchtank und einfachen Geräten ausgestattet. Vom hygienischen Sichtpunkt aus gesehen, war diese Käserei sehr sauber und im Verarbeitungsraum waren die Wände und Decken zur Gänze mit Paneelen versehen, was für Bergbauernbetriebe in Ariège nicht immer üblich ist. Interessant war die Kulturenherstellung, welche im Betrieb selbst hergestellt wird. Zuerst wurde Molke verwendet, welche aber nach zwei Jahren viele Probleme bei der Käseherstellung verursachte. Mittlerweile wird bei Saisonbeginn eine abgekochte Milch mit einer Kultur (Flora-Danica) versehen und diese Sauermilch wird dann immer weiter gezüchtet. Diese fertige Kultur wird dann ca. 10 Tage verwendet. Der gesäuerte Frischkäse wird in Tüchern bis zu 3- 4 Tagen aufgehängt um abtropfen zu können. Der Frischkäse wird gesalzen, mit der Hand gut durchgemischt und mit einer speziellen Technik händisch zu Rollen und Laibchen geformt. Ein Teil der Frischkäse wird in Holzrasche (Eiche) gewälzt und ca. 14 Tage gereift. Zu einer Spezialität wird der Käse nach einer Reifezeit von ca. 3 Monaten. Die weiteren Käse werden ebenfalls für ca. 2 Wochen gereift, wobei sich ein leichter Milchschnitz ansetzt. Weiteres wird ein Schnittkäse und ein Camembert produziert, die gemeinsam in einem Reiferaum gelagert werden. Die Oberflächen der beiden Käse zeigten für uns einen doch interessanten Anblick. Dieses Farbenspiel auf dem Camembert wäre in

ein Forstarbeiter am Betrieb, welcher die Forstarbeiten für den Betrieb erledigt. Vor 8 Jahren wurde die Käserei neu eingerichtet, und mit einem umgebauten Milchtank und einfachen Geräten ausgestattet. Vom hygienischen Sichtpunkt aus gesehen, war diese Käserei sehr sauber und im Verarbeitungsraum waren die Wände und Decken zur Gänze mit Paneelen versehen, was für Bergbauernbetriebe in Ariège nicht immer üblich ist. Interessant war die Kulturenherstellung, welche im Betrieb selbst hergestellt wird. Zuerst wurde Molke verwendet, welche aber nach zwei Jahren viele Probleme bei der Käseherstellung verursachte. Mittlerweile wird bei Saisonbeginn eine abgekochte Milch mit einer Kultur (Flora-Danica) versehen und diese Sauermilch wird dann immer weiter gezüchtet. Diese fertige Kultur wird dann ca. 10 Tage verwendet. Der gesäuerte Frischkäse wird in Tüchern bis zu 3- 4 Tagen aufgehängt um abtropfen zu können. Der Frischkäse wird gesalzen, mit der Hand gut durchgemischt und mit einer speziellen Technik händisch zu Rollen und Laibchen geformt. Ein Teil der Frischkäse wird in Holzrasche (Eiche) gewälzt und ca. 14 Tage gereift. Zu einer Spezialität wird der Käse nach einer Reifezeit von ca. 3 Monaten. Die weiteren Käse werden ebenfalls für ca. 2 Wochen gereift, wobei sich ein leichter Milchschnitz ansetzt. Weiteres wird ein Schnittkäse und ein Camembert produziert, die gemeinsam in einem Reiferaum gelagert werden. Die Oberflächen der beiden Käse zeigten für uns einen doch interessanten Anblick. Dieses Farbenspiel auf dem Camembert wäre in

Österreich verboten. Auch der Schnittkäse zeigte Ansätze von Camembertschimmel und so manch anderen. Der Schnittkäse wird noch traditionell auf Holzbrettern mit einer natürlichen Rinde gereift. Der Verkauf findet auf regionalen Märkten statt.



Der Landw. Betrieb Mondely in La Bastide de Serou wird von einem ehemaligen Landwirtschaftsberater (Kollege von Florence) bewirtschaftet, ebenfalls einen Biobetrieb mit ca. 40 ha Gesamtfläche. Derzeit ist ein neues Stallgebäude geplant um den Ziegenbestand aufzustocken. Das Ziegenmelken dauert am Morgen ca. 1 Stunde und am Abend ca. ½ Stunde mit 6 Melkzeugen und 12 Ständen. Die Milchleistung der Ziegen beträgt pro Tag ca. 3 Liter und im Durchschnitt 500 kg pro Jahr.

Derzeit wird die Milch von 100 Ziegen zu Käse verarbeitet. Frischkäse, Tomme de Pyrénée, Tomme de Écorce (Käse mit einer Kiefernrinde umhüllt) sind Spezialitäten des Betriebes. Von den hygienischen Bedingungen auf diesen Betrieb waren wir doch etwas überrascht. Trotzdem verfügt der Betrieb über einen guten Absatz. Für die Käseherstellung werden industriell hergestellte Kulturen verwendet. Die Käse werden hier auch noch traditionell auf Holzbrettern mit einer natürlichen Rinde gereift. Die Käsepflege erfolgt ca. zweimal pro Woche mit Salzwasser.



Unserer Ansicht nach werden die EU-Vorschriften (Lebensmittelhygienevorschriften) für regionale Produzenten in Frankreich anders ausgelegt als für regionale Produzenten in Österreich. HACCP scheint in diesen Betrieben nicht bekannt zu sein. Eine Sterilisation und Desinfektion von Geräten wurde in allen Betrieben nicht durchgeführt. Die Betriebe versuchen mit natürlichen Mitteln sauber zu arbeiten. Auch der Einsatz von selbst hergestellten Kulturen stellt doch ein gewisses Risiko dar. Die beiden Betriebe sind sich dessen aber auch bewusst. Die Betriebe müssen einmal jährlich ihre Produkte zu einer Qualitätsprüfung senden. Die Beratung für die Betriebe erfolgt über eine speziell ausgebildete Fachberaterin. Diese wird von der Association bezahlt und wird zusätzlich von der Regierung gefördert, um die Käsereibetriebe zu unterstützen.

Roquefort



Der berühmte Käse Roquefort brachte uns in das Département Aveyron mit den Orten Millau und St. Affrique, welches ca. 150 km nordöstlich von Toulouse liegt. Das am Fuß einer Felswand in Stufen angelegte Dorf wird von einem kleinen Kalkplateau überragt, dem „Combalou“, dessen nordöstlicher Teil eingestürzt ist. Dabei hat sich das Geröll über die darunter liegende Tonschicht ausgebreitet. Durch diese besonderen Umstände herrscht in den Spalten zwischen den herausgebrochenen Steinblöcken eine konstante Temperatur und Luftfeuchtigkeit, welche die ersten Eigentümer dieser Höhlen dazu veranlasst hat, sie für die Käseherstellung zu verwenden. Das Gebiet für die Schafmilchproduktion und der Bereich, in dem sich die Felsenkeller für die Reifung des Käses befinden, sind genau festgelegt. Um den Namen „Roquefort“ beanspruchen zu können, müssen die Käse unbedingt in diesem Dorf abgelagert werden, und zwar in einer bestimmten Reifezone, die nur 2 Kilometer lang und 300 Meter breit ist. Außerhalb dieser Zone darf kein Käse die Herkunftsbezeichnung bekommen. Roquefort ist heute aufgrund des AOC-Siegels Ursprungsgeschützt.

Diese Herkunftsbezeichnung ist von einem strengen französischen Gesetz (von 26. Juli 1925) geregelt, das folgendes bestimmt:

- der Käse darf ausschließlich nur aus roher Schafmilch hergestellt werden,
- die Milch wird mit Kälberlab zum Gerinnen gebracht,
- die geronnene Milch wird mit *Penicillium roqueforti* bestreut,
- der Käse soll mindestens 90 Tage in den Roquefort-Kellern gelagert werden.

Die Grundlage für die Käseherstellung ist die Milch von „Lacaune-Schafen“, welche ca. 200 Liter Milch während der Laktationszeit geben. Die Roquefort-Produktion ist eine saisonbedingte Produktion, wo Käse nur von Dezember bis Ende Juni produziert wird. Die Produktion dauert normalerweise 7 Monate mit einem Höhepunkt der Herstellung im April bzw. Mai. Insgesamt werden 10,7 Millionen Liter Milch pro Jahr in dieser Region gesammelt. Die 7 Molkereien befinden sich um den Ort Roquefort, wo die Milch gesammelt und verarbeitet wird.



Roquefort wird mit dem aus den Höhlen des Bergmassivs Combalou stammenden Schimmelpilz *Penicillium roqueforti* versetzt und in den Höhlen von Roquefort gereift. Der grün blaue Schimmelpilz für den Roquefortkäse wird in vielen Betrieben noch nach alter Tradition hergestellt. Um diesen Schimmelpilz zu bekommen werden Brote aus 80 % Roggenmehl, 20 % Weizenmehl und einem Sauerteig hergestellt. Die Brote werden dann in einem Holzofen bei hoher Hitze gebacken. Die Kruste soll verbrannt sein, während die

Kruste kaum gebacken wird, also noch feucht bleibt. Danach werden die Brote 80 Tage lang in den Kellern gelagert. Während dieser 80 Tage dringt das in der Kellerluft natürliche anwesende *Penicillium roqueforti* in das Brot ein und besetzt allmählich den ganzen Teig. Nach ca. 80 Tage schneidet man den Laib an und kontrolliert ob der richtige Schimmel gut gewachsen ist. Wenn ja, dann wird die Rinde vom Brot abgenommen und das Innere bei 35 °C getrocknet, zerkleinert, durchgeseiht und im Labor kontrolliert. *Penicillium roqueforti* wird pulverisiert aufbewahrt. 100 g *Penicillium roqueforti* reicht für eine Tonne dickgelegte Milch.

Bei der Käseherstellung wird roher Schafmilch Lab zugesetzt, sobald die Milch geronnen ist, wird die Gallerte geschnitten und verkäst. Der Bruch kommt in perforierten Formen damit die Molke abläuft. Erst jetzt wird den Edelschimmel *Penicillium roqueforti* zugefügt. Nun kommen die Käse in perforierten Formen im Reiferaum, worin sie ca. eine Woche bleiben. Hiernach werden sie gesalzen, pikiert und anschließend in die Höhlen des Bergmassivs Combalou gebracht, wo sie auf Eichenholzregale gelagert werden. (Pikieren: Damit sich der Schimmel gut entwickeln kann braucht er Sauerstoff. Mit einer Käsepikiermaschine werden viele Löcher, mit feinen Nadeln, in den Käse gestochen.) Die Käse werden nicht waagrecht gelegt sondern stehend, damit eine Luftströmung im Käse möglich ist und wodurch sich der Schimmel sich besser entwickeln kann. Nach ca. 3 Wochen werden die Käse in Zinnfolie gewickelt und zur Nachreifung für weitere 3 Monate oder länger in dunklere und kühlere Teile des Kellers gebracht. Die Zinnfolie hat für die Herstellung 2 Vorteile: Einerseits



ist es ein poröses Metall, das die Luftankunft verlangsamt aber nicht stoppt und andererseits ist es ein anschmiegsames Metall, das dem Käse so anhaftet, das sich keine Rinde um den Käse bilden kann. Im Keller herrschen Temperaturen von 6°C – 12°C. Die sogenannten „Fleurines“ (Felsspalten) sorgen für eine natürliche Klimaanlage in den Kellern. Luft kommt in den Keller herein, wenn die Außentemperatur höher als die Innentemperatur des Kellers ist (Sommer). Im Gegenteil bläst die „Fleurine“ nach außen, wenn die Innentemperatur höher als die von außen ist (Winter). Die Luftfeuchtigkeit wird über ein Sedimentgestein, welcher eine besondere Eigenschaft hat geregelt. Wenn Luft hineinkommt, absorbiert das Gestein die überflüssige Feuchtigkeit und wenn Luft hinausströmt, gibt das Gestein diese Feuchtigkeit wieder ab. Im Keller bleibt also der Feuchtigkeitsgrad immer zwischen 95 % und 98 %. Gleich hinter dem Ort Roquefort liegen insgesamt 17 Höhlen die sich über 12 Stockwerke bis zu 2km tief durch den Fels ziehen. In jeden der Höhlen sind andere Bedingungen, wodurch sich auch der Käse unterschiedlich entwickelt. So gibt es dann die milderen, oder etwas würzigere Variationen. Um einen Roquefort von ungefähr 2,8 kg herzustellen braucht man ungefähr 12 Liter Milch das sind ca. 4 Liter pro 1 kg Käse.

Begegnung mit unseren zwei Praktikantinnen

Lisa und Anna absolvierten im Sommer 2013 ihr Praktikum in der Landw. Fachschule Pyhra. Beide hatten sehr großes Interesse an der Käse- und Joghurtherstellung. Unsere Partnerschule in Toulouse bildet Lebensmitteltechniker aus und sendet immer wieder Praktikanten an unsere Schule. Wir haben die beiden Mädchen in Toulouse getroffen. Es war ein herzliches Wiedersehen, denn alle freuten sich auf diese Begegnung.



Abschließende Eindrücke

Diese Reise war für uns eine interessante, lehrreiche Bildungsreise. Wir konnten unser Wissen im Fachbereich der Käseherstellung um vieles erweitern. Und doch stellten wir uns die Frage: Ist diese gelebte Hygiene bei der Lebensmittelproduktion auch wirklich notwendig, übertrieben oder doch richtig? Weiteres wurde uns wieder bewusst, wie wichtig Sprachen bei Schüleraustausch sind. Durch die Begegnung mit einem Schüler von Toulouse, konnten wir sehen, wie schnell man eine Sprache in einem fremden Land erlernen kann. Dieser Schüler war 3 Wochen in Vorarlberg und konnte uns bereits sehr gut verstehen und selber auch schon sehr gut auf Deutsch ausdrücken. Selbst haben wir auch unsere Englisch- und Französisch-Kenntnisse erweitern können. Die Schülerklassen sind in Frankreich in den LW-Schulen sehr hoch. Es können bis zu 40 Schüler in einer Klasse sein. Offener, projektorientierter Unterricht ist daher nur schwer bzw. nicht möglich. Essen und Trinken kann in Frankreich ein wirkliches Erlebnis sein. Guter Wein und sehr gutes Essen. Jedoch in den größeren Städten findet man sehr oft Fast-Food-Essen in „französischen Restaurants“. Paris, Bordeaux und Toulouse mit seinen berühmten Kathedralen, Kirchen, alte Bauwerke, engen Gassen und die vielen kleinen netten Restaurants brachten uns die französische Kultur doch um vieles Näher. Die beeindruckenden Sehenswürdigkeiten von Frankreich sind wunderbar und es lohnt sich diese Städte und Dörfer zu besuchen.



Djilali und Corinne Lehrerkollege/in von Toulouse