

## Landwirtschaft, Kultur und Russlands schönste Stadt Agrarexkursion nach Moskau und St. Petersburg

### Tag 1 16.09.2018: Anreise von München nach Moskau

Sonntagmittag, 12.00 Uhr startete der Flug von München nach Moskau-Domodovovo. An Board des Fliegers ist eine kleine Reisegruppe, die sich unter dem Motto „Landwirtschaft, Kultur und Russlands schönste Stadt“ auf die Reise begeben hat. Am Flughafen in Moskau wurden wir von unserem Reiseleiter Herrn Bulat Budaev empfangen und haben uns gemeinsam auf den Weg zu unserem Hotel gemacht. Anschließend fand ein erstes Kennlernen der Reisetilnehmer bei einem gemütlichen Abendessen statt.

Pia Lichtenstern

### Tag 2 17.09.2018: Besichtigung des Milchviehbetriebs „Familienfarm der Brüder Tscheburaschkiny“ und des Agrarholdings Dmitrovskie Ovoschi

#### Vlad Cheburashkin

The company Cheburashkin Brothers is located approximately 80 km north of Moscow in the Dimitrov region. Director of the company is Vlad Cheburashkin, whose family started the business as a dairy farm in 2004 and constantly expanded since then. 2011, the company started selling raw milk through vending machines, since the price for raw milk in Russia dropped by almost 50 % in 2010. The next major step was the launch of a dairy production plant in 2014.



Presentation about the company

Since then, much effort was put into establishing the own brand and fostering sales quantity through new vending machines and professional marketing techniques.

#### Structure:

##### 1. Agricultural Production



View to the outdoor area

The forage for the cows is produced from approximately 6.000 ha land. The forage is fed as a TMR (total mix ratio) for each performance group and consists of sunflower, rape seed extract, beet root chips, soya, maize, wheat, hay and vitamins. At the moment, the herd counts 4.300 pieces of cattle, from which 1.900 are milking cows. When the farm started its operation in 2004, the first cows came from the Netherlands and Hungary. The breed is genetically hornless Holstein-Frisian. In 2018, the farm managed to become approved breeding farm. The cows are kept in a stable over the whole year.

Calves are kept in igloos and fed with milk powder. Male calves are sold for fattening by the age of 1 to 2 months. Milking takes place 2 times each day in a fishbone milking parlour. On average, the farm generates an amount of 9.500 kg milk per cow and year. In total, more than 150 employees are running the farming branch of the company, thereof 2 veterinarians.

##### 2. Dairy Processing

The capacity of the plant is 100 tons of raw milk per day, at the moment the degree of capacity utilization is 60 %. The product range comprises 35 traditional products, e.g. Kefir, yogurt

and cottage cheese. In the future, the product mix should be downsized to simplify production and quality control, as well as to increase profitability. 151 people are employed directly in the dairy plant; an additional number of 25 are managing the supply chain.

### Marketing and Sales:



Vending Maschine

13 % of the produced milk is sold in the 45 vending machines located in the region of Moscow. The main share still is sold via supermarkets, premium restaurants and local markets. Yet, the company wants to increase quantity of milk which is sold through the vending machines as it is more profitable. A small company, which also belongs to the brothers Cheburashkin is conducting maintenance and assembling of new vending machines. The next step will be selling packed products through the vending machines.

### Strategy

The brothers Cheburashkin follow the vision of producing a high quality, yet traditional product range from local raw materials. To secure quality and increase margin, a vertical integrated production process was set up. The company's vision fits perfectly to the demands of a modern, urban customer for healthy, clean and traditional food. Product design is tailored towards this target group. Not only design, but also product properties fit those needs. Product quality is a pillar of customer satisfaction and trust. It also helps to distinguish from competitors. It is secured by a high employee motivation which is the result of above average salaries and further non-monetary benefits. Building the brand is still one of the most time and money consuming processes for the company. Marketing efforts are guided by a successful marketing agency. This should pay off, as targeting the premium segment is providing security for the company. For the future, the challenge will be attracting a loyal customer base and leading the premium segment for milk products in the Moscow region.



Design of the products

## **Agrarholding Dimitrovskie Ovoschie**

### Struktur und Entstehung

Unter dem Dach der Holding sind vier Firmen vereinigt und werden als offene AG vom Vorstandsvorsitzenden Sergej Filipov geleitet. Insgesamt werden 450 feste sowie ca. 250 Saison-Arbeitskräfte beschäftigt. Der Betrieb liegt ca. 80 km nördlich von Moskau. Diese ursprünglich sumpfige Region wurde in den 1960er Jahren vom Generalsekretär Chruschtschow als der „Garten Moskau“ definiert, um die Hauptstadt mit ausreichend frischem Gemüse zu versorgen. Die Holding wurde 1986 gegründet und bewirtschaftet heute ca. 4.150 ha, wovon 2.100 ha bewässert werden.

### Agrofirma Bunjatino – Landwirtschaftliche Produktion

Der Boden weist nur eine mäßige Ertragskraft auf, der Humusgehalt liegt im Betrieb bei ca. 2 %. Die jährlichen Niederschläge belaufen sich auf ca. 400 – 500 mm / Jahr. Die durchschnittliche Schlaggröße beträgt 5 ha. Die Fruchtfolge im Gemüsebau besteht aus Kartoffeln, gelbe Rüben, rote Beete und Kohl.



Der Anbau von Speisekartoffeln umfasst 1.400 ha und der Ertrag liegt bei ca. 35 – 45 t/ha. Geerntet wird durch selbstfahrende und gezogene Roder des Herstellers Grimme, die direkt am Feld auf LKW entladen werden. Vor der Ernte wird das Kartoffelkraut mittels Herbiziden abgespritzt. Da es in der diesjährigen Wachstumsphase auch besonders trocken war ist eher mit unterdurchschnittlichen Erträgen zu rechnen. Die angebauten Sorten sind u. a. Gala, Königin Anna und Bella Rossa.

Am Feldrand wartenden LKWs

Gelbe Rüben werden aktuell auf ca. 320 ha angebaut und ebenfalls mit selbstfahrenden und gezogenen Rodern geerntet. Die Karotten werden anschließend in großen Holzkisten gelagert. Rote Beete werden ebenfalls mit diesem Verfahren geerntet.

Die Kohlernte auf einer Fläche von 300 ha erfolgt manuell von Saisonarbeitern, die überwiegend aus Tadschikistan stammen. Dabei liegt die Leistung eines Erntetrupps mit Maschine bei ca. 1 ha / Tag. Der Kohl wird direkt am Feld in Säcke oder in Holzkisten verpackt. Die Entlohnung beträgt ca. 30.000 Rubel / Monat, was bei dem aktuellen Wechselkurs ca. 375 € entspricht. Darüber hinaus wird noch Getreide angebaut, die Schlaggröße bewegt sich dabei zwischen 70 und 90 ha. Diese werden nicht bewässert.



Manuelle Kohlernte durch Saisonarbeiter

### Dimitrov Agrosurs

Dimitrov Agrosurs ist der Teil der Holding, der sämtliche Technik zur Verfügung stellt und unterhält. Daneben wird der Handel mit Landtechnikmaschinen abgewickelt. In diesem Rahmen tritt Dimitrov Agrosurs auch als Vertragshändler und Service-Stützpunkt von deutschen Herstellern auf. Darüber hinaus bestehen noch die beiden Firmen Dimitrovskie Resnosoli und Salateria. Hier wird ein Teil des selbsterzeugten Gemüses weiterverarbeitet, teilweise als eingelegtes bzw. mariniertes und teilweise als fertig geschnittenes und gewaschenes frisches Gemüse.

Matthias Steindl

### **Tag 3 18.09.2018: Besuch der russischen Universität für Technologie und Management sowie Besichtigung der Privatkäserei Oleg Sirota**

Nach einer aufregenden Taxifahrt durch die Moskauer Innenstadt erreichten wir gegen 09:00 Uhr das Universitätsgelände. Bei der Suche nach dem richtigen Gebäude liefen wir der Vize-Professorin in die Arme, welche uns zu unserem Empfangszimmer begleitete. Hier erwartete uns ein reich gedeckter Tisch mit russischen Snacks sowie Tee und Kaffee. Zudem wurden wir herzlich durch zahlreiche Universitätsvertreter begrüßt und bei einem ca. 1,5 stündigen gemeinsamen Frühstück über die Geschichte der Universität, die unterschiedlichen Fachin-

stitute sowie Forschungs- und Projektarbeiten informiert. Im Dialog wurden mögliche Austauschprogramme angesprochen und weitere Kooperationsprojekte beschrieben. Besonders hervorgehoben wurde der praxisrelevante Anspruch der Universität. Um dies zu festigen, bekommen die Studierenden bereits im ersten Studienjahr eine Projektarbeit zugeteilt mit dem Ziel der Patententwicklung und der Umsetzung für den russischen Markt. Hierfür erhalten beispielsweise Studierende der Fachrichtung Wirtschaft rund 1 Mio. Rubel sowie die Realdaten eines Unternehmens mit der Aufgabe, dieses zur wirtschaftlichen Rentabilität zu führen. Dieser Aspekt wurde als einzigartig für die Universität hervorgehoben.

In der anschließenden Fachkonferenz wurden weitere Standorte der Universität via Video-Konferenzsystem zugeschaltet. Wir bekamen die Möglichkeit, vertiefter in ausgewählte Forschungsprojekte der jeweiligen Institute einzublicken sowie die Institutsleitungen kennenzulernen. Beispielsweise wurden die mathematischen Hintergründe der Pumpeigenschaften von Gemüsepulver in Rohrsystemen oder die Verbesserung der Herstellungstechnologien für die Zubereitung von Speiseeis mit Gesundheitsbenefits beschrieben. Ein Exkursionsteilnehmer stellte stellvertretend für die Reisegruppe die TU München sowie das Wissenschaftszentrum Weihenstephan vor und beschrieb die internationalen Partner- und Austauschprogramme.



Links: Stefan Wimmer stellt dem Auditorium die TUM vor, Gruppenbild mit der Direktorin Prof. N. Ivanova (rechts)

Mittags wurden wir von der Universitätskantine mit diversen Vorspeisen, Suppe und Hühnchen verköstigt. Im Anschluss daran ging es mit dem Shuttlebus zu einem weiteren Universitätsstandort in Moskau. Hier begrüßte uns die Direktorin der Universität. In einer Fragerunde wurden weitere Kooperationsmöglichkeiten ausgelotet sowie die Hintergründe für den Zweitnamen der Uni, die Kosakenuniversität, beleuchtet. Auch erhielten einige Exkursionsteilnehmer Zertifikate für die Teilnahme an der Fachkonferenz. Den feierlichen Höhepunkt bildete die Unterzeichnung eines Abkommens für die Teilnahme der Universität am bayerischen Praktikantenprogramm. Abschließend erfolgte ein Besuch des Kosakenmuseums im Gebäude.

Nach dem Besuch in der Universität ging es in einer ca. zwei stündigen Busfahrt nach Istra im Moskauer Gebiet. Hier erwartete uns der Eigentümer Oleg Sirota und sein aus Deutschland abgeworbener Käsemeister Sergej. Beide haben sich über Olegs Blog kennengelernt, in dem Oleg über seine Pläne für eine russische Käserei berichtete. Die Leidenschaft, mit denen beide in die Produktion von „russischem Parmesan“ starteten, sprang auch auf uns über. In einem sehr lebhaften Bericht schilderte der Eigentümer die Startphase, die Anfangsschwierigkeiten sowie den Produktionsbetrieb. Die Verhängung der EU-Sanktionen aufgrund der Krim-Annektierung und die damit eingeleiteten Gegensanktionen der russischen Regierung versprachen gesicherte Marktpotenziale sowie Absatzchancen für russischen Schnitt- und Hartkäse. Aufgrund des gefallen Rubelkurses waren europäische Maschinen sehr teuer,

sodass sowjetische Maschinen für den Start umgebaut werden mussten. Der Kauf einer Ziege namens „Merkel“ bildete die Grundlage für die Anmeldung des landwirtschaftlichen Betriebs. In nur einem Monat wurde die Käserei aufgebaut. In der Startphase wurden Mozzarella und Joghurt produziert, im weiteren Verlauf kam noch Weichkäse hinzu. Das Produktionsvolumen und daraus resultierend die Einnahmen konnten jedoch nicht gesteigert werden, sodass nur ein Crowdfunding in Höhe von 100.000 Rubel für die Anschaffung weiterer Maschinen den Betrieb retten konnte.

Als Hauptproblem beschrieb der Gründer die nicht ausreichende Milchqualität sowie –menge in der Region, welche sich vor allem im Winter nicht für die Produktion von Käse eignete (aufgrund qualitativ minderwertigem Winterfutter). Dies führte zu einer Infektion der zur Reifung eingelagerten Käselaike und die gesamte Produktion musste verworfen werden. Mittlerweile wurden weitere Produktionsmaschinen und Kessel erworben und in Betrieb genommen werden.

Das Sortiment konnte erweitert werden und umfasst nun auch verschiedene Schnittkäse mit einer Reifezeit von 6-12 Wochen und unterschiedlichen Schmierungen (bspw. Met-Käse, Krimwein-Käse, Bierkäse und weitere). Die Molke wird an umliegende Schweinemäster verkauft. Die Wärmeenergie wird derzeit noch mit Holz erzeugt, zukünftig ist die Installation einer Gasanlage geplant. Der Betrieb verarbeitet rund 3 t Milch pro Tag zu etwa 420 kg Käse. Der Absatz erfolgt nur über Direktverkauf, da die Nachfrage das Angebot übersteigt. Zur Steigerung der Produktionsmenge ist der Aufbau einer eigenen Milchviehherde in der Umsetzung. Zudem besteht der Plan, eine weitere Produktionslinie zu implementieren um das Produktionsvolumen auf 1 Mio. t/ Jahr zu steigern. An einem zweiten Standort sollen bis zu 60 t/ Tag verarbeitet werden. Für den Aufbau der Milchviehherde sowie den Stallbau erhielt die Käserei 18 Mio. Rubel Subvention.

Während des Vortrags besichtigten wir die verschiedenen Produktionsbereiche, die Reifekammer, ein kleines Museum der russischen Käsegeschichte sowie den neu gebauten Milchviehstall. Abschließend konnten wir in den Verkaufsräumen der Käserei zwei Käsesorten probieren.



Besuch der Käserei von Istra, in der Bildmitte der Gründer Oleg Sirota

Nora Börger

#### Tag 4 19.09.2018: Treffen mit dem „Russischen Landjugendverband“, Besichtigung der Moskauer Metro und des Kremls sowie Abfahrt nach St. Petersburg

Vormittags haben wir Vertreter des Russischen Landjugendverbandes kennenlernen dürfen. Wir saßen alle an einem großen Konferenztisch im Institut für Agrarprobleme und Infoverband in Moskau.

Der Landjugendverband wurde 2008 gegründet und ist in 75 Föderationsprojekten mit insgesamt 60 000 Mitgliedern vertreten.



Übergabe des Gastgeschenkes

Der Verband initiiert jährlich 13 Agrarprojekte, welche in einem Forums Festival zusammengeführt werden. Eines der beliebtesten ist das Informationsspiel „Bauer Anfänger“. Hier geht es darum junge Menschen zu motivieren und zu zeigen, was sie im ländlichen Raum gestalten und neu aufbauen können. Die ländlichen Regionen sollen mit Hilfe der Programme attraktiver gemacht werden. Es geht zunächst darum Gruppen zu bilden mit denen dann eine Geschäftsidee ausgearbeitet werden soll. Diese Idee kann auf schon existierenden Grundlagen basieren oder auch ohne fundamentale Rücklage kreiert werden. Zur Ausarbeitung gehört es zum Beispiel einen Businessplan zu erstellen, sowie mit den Gruppenmitgliedern zu diskutieren und Ideen abzuwägen. Jedem Mitglied der Gruppe wird eine Rolle zugeteilt, z.B. Bauer, Betriebswirt, Veterinär, usw. Die Auswahl der Projekte erfolgt anhand von verschiedenen Phasen, die eine Gruppe durchlaufen muss. Bisher haben 5 Projekte Förderungen bekommen, um ihre Ideen in der Realität umzusetzen.

Nach dem Treffen mit dem Landjugendverband haben wir uns mit unserem Stadtführer getroffen. Zunächst sind wir durch mit der historischen Moskauer U-Bahn zu den fünf bautechnisch eindrucksvollsten Stationen gefahren.

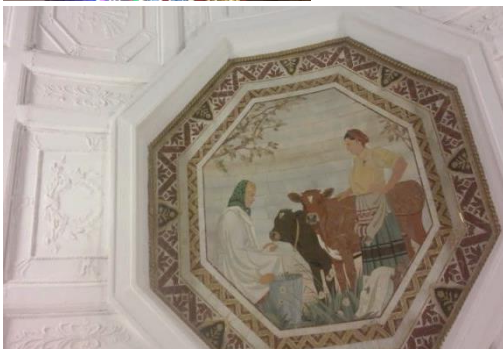
Die Moskauer Metro wurde 1935 eröffnet und gehört zu den U-Bahn-Systemen mit den tiefsten Tunneln und Bahnhöfen der Welt. Mit knapp 2,4 Milliarden Fahrgästen jährlich ist sie auch eine der am stärksten in Anspruch genommenen U-Bahnen weltweit. Die Stationen der Moskauer Metro sind aufgrund ihrer teilweise sehr anspruchsvollen Architektur als unterirdische Paläste bekannt.

Unser erster Stopp war die Station Komsomolskaja, welche die Philosophie der Sowjetunion widerspiegelte. Es gibt keine Aristokraten und keinen Adel mehr, das Land mit all seinen Prachten gehört dem Volk. Man solle sich in der Station Komsomolskaja fühlen wie in einem Schloss.



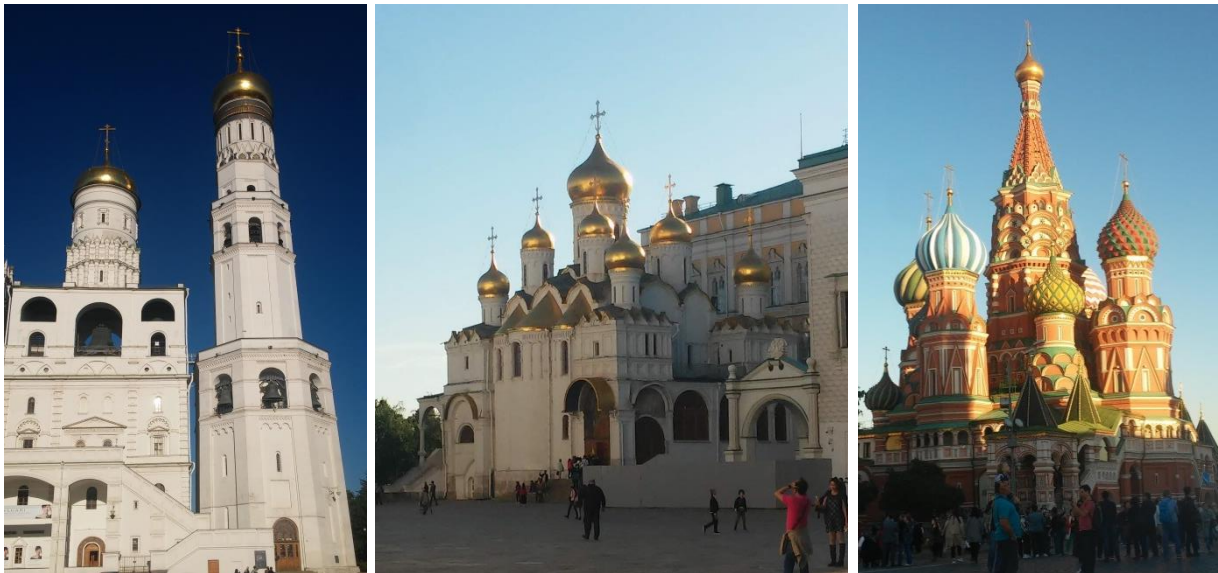
Unser zweiter Stopp war in der Station Taganskaja. Hier wollte Stalin den Gästen imponieren durch das prunkvolle Erscheinungsbild der Metrostation. Jedoch kamen nur Staatsgäste aus befreundeten Staaten zu Besuch.

Die Station Nowoslobodskaja spiegelt die Bedeutung der Handwerkstätigkeiten wieder. Hier sind Vertreter der Bauern, Architekten, Künstler, etc. abgebildet. Park Kultury zeichnete sich aus durch einen imposanten Marmorbau. Marmor ist feuchtebeständig und hat eine lärm-dämmende Wirkung aufzuweisen. Außerdem soll er darauf hinweisen, dass Russland mit Marmor reich geworden ist.



Prunkvolle Gestaltung der Moskauer Metro

Nachmittags besichtigten wir den ältesten Teil der Hauptstadt, den Kreml. 1156 wurde mit dem Bau begonnen und seit 1990 gehört der Kreml zum UNESCO Weltkulturerbe. Innerhalb der 2,24 km langen Backsteinmauer befinden sich verschiedene Gebäude, unter anderem die Erzengel-Michael-Kathedrale und die Mariä-Entschlafens-Kathedrale, die wir auch beide besucht haben. Desweiteren befindet sich dort der Glockenturm Ivan der Große, der Facettenpalast des Zaren Nikolaus I., die Zarenkanone auf dem Iwanplatz und die Zarenglocke mit den Porträts der Kaiserin Anna und des Zaren Alexei. Im Anschluss besuchten wir den Roten Platz. Dieser ist einer der ältesten, und auf Grund seiner Größe und seiner geschichtlichen Bedeutung, der international berühmteste Platz Moskaus. Zusammen mit der Basilikus-Kathedrale, dem Lenin-Mausoleum und dem Warenhaus GUM, welches wir später besuchten, ist er das Wahrzeichen der Stadt. Noch zu erwähnen wäre, dass wir sowohl die Metro, den Kreml und den roten Platz zu Fuß erkundet haben und somit viele Kilometer an diesem Tag gelaufen sind. Nach der Stadtbesichtigung ging es zum Abendessen, da wir anschließend um 23.30 Uhr mit dem Nachtzug von Moskau nach St. Petersburg unterwegs waren. Dank der Stadterkundung waren wir so müde, dass wir im Zug fest geschlafen haben.



Von links nach rechts: Glockenturm Ivan der Große, Mariä-Verkündigungs-Kathedrale und die Basilika-Kathedrale  
Nadine Buhl und Maximiliane von Zwehl

### Tag 5 20.09.2018: Agrarpolitischer Dialog und Besichtigung St. Petersburg



Gute Stimmung nächtens im Schlafwagen

Es ist 7:00 und jemand klopft an der Tür unserer Schlafwagenkabine.

Nach einem Rennen in den Bahnhof St. Petersburg in Moskau und einer spannenden Passkontrolle für den Einstieg in dem Nachtzug nach dem ehemaligen Leningrad, haben einige von uns am Morgen noch einen leichten Kater im Kopf nach dem Sozialisieren im Zug.

Das Zugpersonal hat wieder geklopft. Es war Zeit zum Frühstück; manche hatten gebratener Quark, andere hatten Palatschinken. Tee und Kaffee waren inbegriffen und wir hatten alle genug Zeit gemütlich zu frühstücken. Um 08:30 kamen wir in St. Petersburg im Bahnhof Moskau an und haben uns auf dem Weg ins Hotel gemacht. Das Azimut Hotel war sehr bemerkenswert, ein hohes Haus, sehr nah am Zentrum

neben der Ägyptischen Brücke. Dieses hat 1300 Zimmer aber kein Freies für uns, trotz unseres FrühCheck-in. Viele von uns haben an die Duschen im Zug gedacht, und gemerkt, dass es nicht so eine schlechte Idee gewesen wäre. Duschen war kritisch, wir hatten viel hinter uns und vor uns, einen wichtigen Termin mit dem Leiter des Deutsch-russischen Agrarpolitischen Dialogs, Martin Schüßler. Es war eine schwierige Situation, aber das Hotel war mit einem privaten Spa-Bereich ausgestattet. Nach dem Verhandeln mit dem Hotelpersonal konnten wir nicht nur duschen, sondern den gesamten Spa-Bereich genießen, welcher unter anderem eine russischer Sauna, ein kleines Schwimmbad und ein Dampfbad enthielt.

Um 11 Uhr haben wir Herrn Schüßler in der Lobby getroffen und uns auf dem Weg zum Konferenzraum gemacht. Martin hat uns über seine Karriere und seinen Weg nach Russland erzählt, wo er jetzt die Hälfte seiner Zeit verbringt. Unterstützt durch die Kooperation zwischen den Ministerien für Landwirtschaft und Ernährung in beiden Ländern, fördert er den Deutsch-russischen Agrarpolitischen Dialog, die nachhaltige Entwicklung und den Handel zwischen und in beiden Ländern.

Die gegenwärtigen Prioritäten sind folgende:

- Ernährungssicherheit in Russland
- Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität, Nachhaltigkeit und Effizienz der russischen Landwirte
- Getrieben durch das Embargo: Steigerung der finanziellen Stabilität der Unternehmen in der Agrarwirtschaft und Unterstützung des Exports Agrarwirtschaftsprodukte

Mit einer nachhaltigen Perspektive unterstützt Herr Schüßler insbesondere die ökologische Landwirtschaft. Nach der informationsreichen Präsentation konnten wir beim Kaffee weitere Themen tiefer diskutieren. Eine Stadtführung mit Aleksandra erwartete uns nach der Mittagspause. Mit ihr haben wir die Sehenswürdigkeiten St. Petersburgs, der Perle Russlands, besucht.



Gruppenfoto mit Herrn Schüßler

Felipe Isai Baretto Velarde

### Tag 6 21.09.2018: Wawilow-Institut, Gemüseanbau und Pilzzucht



Nikolai Wawilow mit Kollegen auf einer ihrer zahlreichen Expeditionen

Mitten im Zentrum von St. Petersburg, zwischen der Isaaskathedrale und dem Denkmal des Zaren Nikolaus I., beherbergt ein prächtiges Gebäude aus dem 19. Jahrhundert das Forschungsinstitut für Pflanzengenetische Ressourcen. „Hat der Mensch die Pflanzen domestiziert oder ist es umgekehrt?“, weckte der Vizedirektor des Instituts unser Interesse für das Lebenswerk Nikolai Wawilows. Wawilow wurde 1887 in Russland geboren und gilt heute als einer der wichtigsten Botaniker und Genetiker der Geschichte. Als er im Jahre 1924 Leiter der lung für Angewandte Botanik und Pflanzenzucht wurde, bestand die Pflanzensammlung der ersten



Genbank der Welt bereits aus über 14.000 Exemplaren, darunter Weizen, Gerste, Raps oder auch Sonnenblumen. Wawilow selbst sammelte in mehr als 120 Expeditionen in alle Erdteile über 200.000 Samen und Pflanzen und etablierte das Institut als ein weltbekanntes Forschungszentrum. Zudem errichtete er zahlreiche Genbanken sowohl in der Sowjetunion als auch in Europa. Heute sind 90 % der im Institut eingelagerten Nutzpflanzen am Ursprungsort ausgestorben und nur noch hier vorhanden.

Die Ziele des Forschungsinstitutes sind sehr vielfältig. Zum einen soll das genetische Material konserviert und damit der Bestand der pflanzlichen Diversität langfristig gesichert werden. Zum anderen soll die genetische Vielfalt genutzt werden, um neue Zuchtlinien zu entwickeln und so die Wirtschaftlichkeit und Produktivität der Landwirtschaft zu erhöhen. Darüber hinaus engagiert sich das Institut in der Entwicklung von innovativen Züchtungstechnologien. Als größte Herausforderung sieht das Institut die Beschaffung der finanziellen Mittel, welche für die Forschung und die Erhaltung der Sammlung notwendig sind. Durch internationale Kooperationen und effektive Öffentlichkeitsarbeit soll deshalb der weitere Erfolg der Einrichtung sichergestellt werden.

Zum Abschluss des Besuchs zeigten uns Mitarbeiter des Instituts die umfangreiche Bibliothek, welche seit 1838 besteht und auch einen großen Anteil deutscher Bücher – zum Beispiel über verschiedene Brautechniken – enthält, die Samenbibliothek sowie die Einrichtungen zur Lagerung des Pflanzenmaterials.

Mit dem anschließenden Besuch eines Gemüsebetriebes in Alakul richtete sich unser Blick wieder auf die landwirtschaftliche Praxis. Das Ehepaar Nikolai und Valentina Vorobjov gründete den Betrieb im Jahr 1991 nach der Verabschiedung einer Landreform, welche erstmals in der Geschichte Russlands den Privatbesitz von Landfläche ermöglichte. Die Kolchosen wurden damit von Privatbetrieben abgelöst. Heute bewirtschaften Nikolai und Valentina 30 Hektar in Eigentum und 30 Hektar in Pacht mit der Unterstützung von durchschnittlich 10 – in der Hauptsaison jedoch bis zu 30 – Mitarbeitern. Während in den Anfängen hauptsächlich Kartoffeln angebaut wurden, diversifizierte sich der Betrieb nach und nach mit dem Anbau von Kohl, Zwiebeln, roter Bete, Blumenkohl, Salate und seit wenigen Jahren auch Lauch. Dazu gibt es Gewächshäuser für die Produktion von Stecklingen, Gurken und Kürbissen sowie eine Anlage zum Waschen und Sortieren der Ernteprodukte. Ein Großteil der Erzeugnisse wird in einem Hofladen selbst vermarktet. Ein Kilogramm Kartoffeln kostet dort 23 Rubel oder ca. 30 Cent.

Nikolai und Valentina eröffneten uns, dass sich die Wirtschaftlichkeit mit dem Lebensmittel-Embargos seit 2015 verbessert habe, sie sich aber trotzdem wünschten, dass der Streit zwischen den Handelspartnern beigelegt und die Sanktionen wieder abgeschafft würden.



Gemüseverkauf vom Nikolai und Valentina Vorobjov

Die dritte Station des Tages war ein Pilzbetrieb im Stadtgebiet von Wyborg, nur 30 km von der finnischen Grenze entfernt. Zu unserer eigenen Überraschung wurden wir von einem Presse- und Kamerateam empfangen, welches einen Bericht für das lokale Fernsehen drehte.

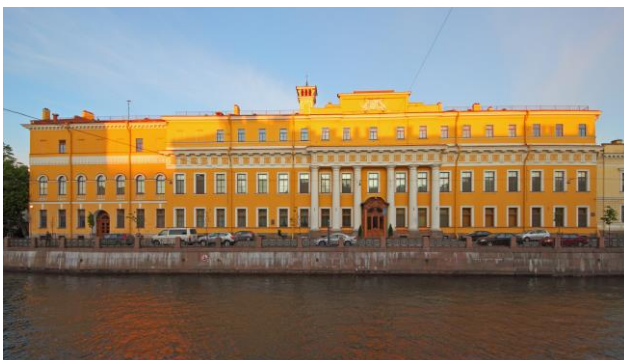
Als Relikt aus dem zweiten Weltkrieg befinden sich auf dem Betriebsgelände fünf Stollen, die vom finnischen und russischen Militär zur Lagerung von Munition verwendet wurden. Die dort vorherrschende Feuchtigkeit und Kälte erzeugen ein optimales Klima zur Pilzzucht, welche seit 2016 betrieben wird. Der Start des Betriebes wurde mit öffentlichen Geldern von 1,5 Millionen Rubel (ca. 20.000 EUR) unterstützt. Im monatlichen Rhythmus wird ein von Pilzmyzelen durchsetztes Substrat aus Sägespänen, Humus und Mineralstoffen zur Produktion gekauft, auf welchem die Pilze wachsen. Pro Zyklus können dabei zwei Schnitte geerntet werden. Die Ernte von jährlich ca. 160 Tonnen Pilzen wird händisch durchgeführt. Der Ertrag hängt dabei im Wesentlichen von der Temperatur und Feuchtigkeit in den Stollen ab, welche durch kontrolliertes Lüften auf die jeweiligen Wachstumsphasen abgestimmt werden. Nach dem zweiten Schnitt wird das übrige Substrat vollständig als Düngemittel von benachbarten Betrieben verwendet. Im Herbst wird die Produktion für ca. 2 Monate pausiert, um Instandhaltungen durchzuführen. In diesem Zeitraum ist die Pilzproduktion auch weniger rentabel, da das Pilzangebot durch das natürliche Wachstum im Wald überdurchschnittlich hoch ist.



Stollen aus der Zeit des 2. Weltkriegs, die heute zur Pilzzucht verwendet werden

Stefan Wimmer

### Tag 7 22.09.2018: Besuch des Jussupow-Palais



Weil es regnete besichtigten wir am Samstag nicht, wie geplant, Schloss Peterhof sondern das Jussupow – Palais in St. Petersburg. Da sich das Palais an der Moika befindet, wird es auch Moika – Palais genannt.

Von 1830 bis zur Oktoberrevolution 1917 war das Palais im Besitz der Familie Jussupow, die zu den reichsten russischen

Der Moika- oder Jussupow- Palais

Adelsfamilien gehörte. Die Vorfahren der Jussupows stammten aus dem Nahen Osten. Seit dem 16. Jahrhundert dienten sie den Zaren und im 17. Jahrhundert konvertierten sie zum orthodoxen Christentum.

Nikolai Jussupow (1751 – 1831) erwarb 1830 das Haus, das 1780 im Stil des Barock errichtet worden war und ließ am Gebäude Veränderungen vornehmen.



Nikolai Jussopow

So wurde zu seiner Zeit im Palais ein Rokokothheater eingebaut in den Farben Rot und Gold. Im Theater, das auch heute noch bespielt wird, traten die Künstler Franz Liszt und Frederic Chopin auf. Der Komponist Michael Glinka stand hier am Dirigentenpult.



Rokokothheater der Familie Jussupow

Da Nikolai Jussupow vom Hof für seinen guten Geschmack geschätzt wurde und mit vielen Künstlern und Schriftstellern wie z.B. Beaumarchais, Diderot, Voltaire befreundet war, ließen sowohl Katharina II. als auch Paul I. von ihm Kunstwerke für ihre Sammlungen ankaufen. Die für die Zarenfamilie gekauften Kunstwerke befinden sich in der Eremitage und in anderen Schlössern. Seine Privatsammlung, Zitat: „die es mit den Schatzkammern der europäischen Herrscher jener Zeit aufnehmen konnte“ befindet sich im Jussupow – Palais. Sie enthält Gemälde, Gobelins, Marmorfiguren, Porzellan und vieles mehr. 1839 wurde ein Katalog herausgegeben, der 483 Gemälde und 31 Marmorfiguren enthielt.



Einige Auszüge aus dem Katalog, die im Palais zu bestaunen sind

Über die Galatreppe betritt man das Palais.



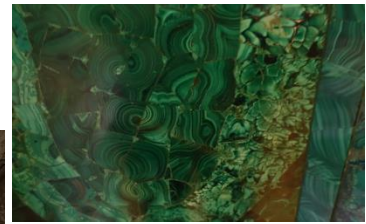
Galatreppe im Inneren des Palais



Prunkvolle Räume, von links nach rechts: das Schlafzimmer, der rote Salon und der blaue Salon

Die Kaminverkleidung besteht aus kleinen Malachitblättchen.

Im Weißen Säulensaal hörten wir A Cappella russische Lieder.



Malachitblättchen

Der weiße Saal und unser Konzert

Bekannt wurde das Palais auch durch Rasputin, der 1916 im Keller des Gebäudes von Felix Jussupow ermordet wurde. Nach der Oktoberrevolution wurde die Familie Jussupow enteignet.

Angela Röttscher

### Tag 8 23.09.2018: Rückflug von St. Petersburg nach München

Am Sonntag ging es dann früh zum Flughafen St. Petersburg. Nach einigen Schwierigkeiten und nach einem guten Mittagessen, einige Stunden später als geplant, verließen wir St. Petersburg und kehrten nach München zurück.

Pia Lichtenstern

### Fazit der Reise

Begibt man sich auf eine Reise, so möchte man vieles entdecken, Neues erfahren und seinen Horizont erweitern. Uns ging es genauso als wir uns zur Agrarexkursion nach Russland angemeldet haben. Wir waren gespannt, was uns erwartet und waren übergelukkig als die Reise endlich begann. Unter dem Motto „Landwirtschaft, Kultur und Russlands schönste Stadt“ haben wir uns auf die Reise gemacht. Unser erster Eindruck am Flughafen in Moskau wurde durch den Regen getrübt, aber das hat sich bereits am nächsten Morgen geändert und wir konnten im strahlenden Sonnenschein unsere erste Besichtigung unternehmen. Das Wetter blieb uns fast die ganze Woche heiter gestimmt und es war traumhaft warm. Mit diesen Voraussetzungen konnte es nur eine tolle Woche werden, die wir bestimmt so schnell nicht mehr vergessen werden.

Wir haben viele verschiedene landwirtschaftliche Aspekte Russlands kennengelernt und uns von der russischen Kultur inspirieren lassen. Das Programm war eine gelungene Mischung zwischen Betriebsbesichtigungen, Treffen mit interessanten Vertretern und Leitern verschiedener Verbände und Institutionen, sowie den Besuchen der Agraruniversität Moskau oder dem Moika-Palais, ebenso wie die Stadtbesichtigungen, die wir unternommen haben und das Folklore-Programm zum Abschluss unserer Reise.

Abschließend ist noch zu erwähnen, dass die Reise großartig organisiert war. Wir alle haben sehr positive Eindrücke aus Russland mitgenommen. Es war eine Reise, an die wir noch sehr lange sehr gerne zurückdenken. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals bei unserem Reiseleiter Bulat Budaev bedanken für die tolle Organisation, die Spontantität die in manchen Fällen gefragt war und auch für seine Geduld. In der Überschrift stand „Russlands schönste Stadt“, ob Moskau oder St. Petersburg die Schönste ist, konnten wir nicht entscheiden, beide waren toll!

Pia Lichtenstern