

Erfahrungsbericht RUDN Summerschool  
Aerospace Engineering in Moskau

September 27, 2019

## Anreise

Da ich zusammen mit meinem Hund verreiste, entschied ich mich den Zug nach Moskau zu nehmen. Die Reise verlief mit folgenden Zwischenstopps: Saarbrücken Hauptbahnhof, Berlin Hauptbahnhof, Warschau Hauptbahnhof und letzten Endes Moskau Hauptbahnhof.

In Berlin musste ich ca. zwei Stunden warten. Da es jedoch bereits Mitternacht war, als ich in Berlin angekommen war, konnte man die Wartezeit leider nicht mit einer Sightseeing-Tour verknüpfen und man wahr weitestgehend darauf angewiesen sich am Hauptbahnhof in Berlin zu langweilen, bis die Reise fortgesetzt werden konnte.

Die Reise von Berlin nach Warschau erfolgte ebenfalls Ereignislos und es blieb sogar noch etwas Zeit die Stadt Warschau anzuschauen. Positiv überrascht wurde ich vor allem von dem Lokal in dem ich mein Mittagssmal zu mir nahm, da der Kellner mir sogar eine kostenlose Portion Hundefutter brachte, sodass mein Hund und ich zeitgleich speisen konnten. Ein absolut hervorragender Service, den ich in Deutschland bislang noch nicht erlebt habe.

Die Strecke von Warschau bis Moskau hingegen zeigte sich deutlich schwieriger als erhofft. Kurz nach dem ich in meiner Zugkabine platz nahm und wir bereits losfuhren, wurde mir mitgeteilt, das an der Grenze zu Weißrussland eine Kontrolle zur Einreise stattfinden wird. Bis zu diesem Zeitpunkt dachte ich, dies stellt für mich keine Bürde dar. Jedoch musste ich kurz darauf feststellen, dass diese Annahme leider falsch war. Die Grenzkontrolleure teilten mir in weitestgehend schlechtem Englisch mit, das ich kein Transitvisum habe und deshalb nicht die Grenze zu Weißrussland passieren darf. Aus diesem Grund wurde ich in Gewahrsam genommen und war gezwungen den Zug zu verlassen.

Die Grenzkontrolleure erzählten mir, das ich in Ihrer Kaserne warten müsse, bis ein Offizier mich bzgl. meiner illegalen Einreise befragen würde. In der Kaserne angekommen wartete ich ca. vier Stunden bis mich ein Soldat weckte und meinte, das es zu keiner Befragung kommt und ich nun in einem zivilen Hotel einchecken kann. Dies ereignete sich gegen 1 Uhr am Morgen. Der Weckruf erfolgte um 6 Uhr und um 7 Uhr wurde mir gesagt ich solle nun in einen Zug einsteigen welcher mich zur ersten Haltestelle (hinter der Grenze in Polen) Terespol bringt. Da eine Beantragung eines Express-Transitvisums drei Tage gedauert hätte, meine Sommerschool jedoch bereits begonnen hatte, entschied ich mich nach Warschau zurück zu fahren und das nächste Flugzeug nach Moskau zu chartern. Die Einreise in Russland mittels Flugzeug verlief ohne weitere Vorkommnisse.

## Unterkunft

Ich hatte mich für eine Airbnb-Ferienwohnung entschieden, da diese Art der Unterkunft das beste PreisLeistungsverhältnis geboten hat. Hier sei jedoch angemerkt, dass man kaum eine Ferienwohnung im unteren Preissegment, mit passabler Ausstattung findet, bei der der Host die englische Sprache zufriedenstellend beherrscht. Mir war es nicht gelungen, jedoch hatte ich russische Bekannte beim Check-in und -out dabei, die die Übersetzung für mich übernahmen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich rudimentäre Russischkenntnisse vor einem längerem Aufenthalt in Russland zu erarbeiten. Dies vereinfacht das alltägliche Leben und die Interaktion mit den Einheimischen ungemein. Leider ist es recht schwierig eine Airbnb-Ferienwohnung über einen längere Zeitraum zu finden, welche auch noch recht zentral in Moskau gelegen ist. Für meinen Aufenthalt von sechs Wochen ist mir dies nicht gelungen, ohne das Budget zu sehr zu strapazieren.

Ich hauste die ersten beiden Wochen etwas außerhalb von Moskau und reiste täglich zwei Stunden zur RUDN-Universität und nochmals die gleiche Zeit zurück. Dies stellte ebenfalls eine ordentliche Strapaze dar, deshalb rate ich die Buchung der Unterkunft frühzeitig anzugehen. Dann findet man sicher auch etwas für einen längeren Aufenthalt, mit guter Ausstattung in besserer Lage. Der Airbnb-Host bot die Wohnung zum ersten mal und kannte sich mit den allgemeinen Gepflogenheiten nicht aus. Er hat die Wohnung in der Tat akribisch genau ausgeräumt, sodass nicht einmal Utensilien zum Kochen oder Speisen in der Küche vorhanden waren. Meine Bekannte hat Ihm mitgeteilt, was ich benötige um die beiden Wochen in der Wohnung zu überstehen, ohne einen neuen Haushalt einkaufen zu müssen.

Den letzten Monat hatte ich recht zentral in Moskau gelebt was meine Anfahrzeit zur Universität um den Faktor zwei reduzierte. Die Wohnung war zwar deutlich kleiner für den Preis, bot jedoch eine gute Ausstattung. Mit der geringeren Dauer der Anreise hatte ich auch etwas Zeit, den Rest des Tages zu nutzen, die Innenstand und diverse Parks auszukundschaften. Der Host war sehr freundlich und stand einem mit Rat und Tat zur Seite, jedoch nur in der russischen Sprache.

## Unterricht

Der Unterricht in den sechs Wochen belief sich auf 144 Stunden. Meine Kommilitonen waren alle aus Indien, da die RUDN-Universität eine Kooperation mit diversen Universitäten in Indien hat. Im Folgenden werde ich meine Erfahrungen mit den einzelnen Unterrichtseinheiten der Summerschool etwas detaillierter erörtern.

Woran ich mich bis zum letzten Tag nicht gewöhnen konnte, war das verspätete Antreten meiner Kommilitonen. Leider war die Mehrzahl der Leute immer zu spät, weshalb sich der Start des Unterrichts ebenfalls verzögerte. Es kam deshalb relativ häufig zum Überziehen der Unterrichtsdauer, was die eigene Zeitplanung recht schwierig gestaltete.

In den ersten beiden Wochen haben wir uns mit *Earth Remote Sensing* beschäftigt. Die beiden Wochen hatten meine Erwartungen an die Summerschool sogar übertroffen. Im Wesentlichen waren zwei Dozenten für diese Unterrichtseinheit zuständig. Dort wurden uns die theoretischen Grundlagen beigebracht sowie die Nutzung von QGIS bzw. Google Earth Engine eingeführt. Wir bekamen regelmäßig Hausaufgabe welche wir bewältigen mussten. Zudem wurde das erlangte Wissen später in einem finalen Test abgefragt und man musste sein Können in einem Mini-Projekt unter Beweis stellen.

In der zweiten Unterrichtseinheit (dritte und vierte Woche) wurde man mit den Grundlagen der *Space Flight Mechanics* konfrontiert. Es war außerordentlich interessant die Herleitung der Newtonschen und Keplerschen Gesetze kennenzulernen. Zudem beschäftigen wir uns mit dem Zwei- und Dreikörperproblem. Am Ende jedes zweiten Unterrichtstags wurden die besprochenen Themen in einem Test geprüft. Von Vorteil wären hier Vorkenntnisse in der Flugmechanik gewesen, welche mir leider fehlten und das Nachvollziehen der Thematiken erschwerten. Dennoch habe ich den Unterricht wissbegierig besucht und viele neue Aspekte kennengelernt.

Die letzte Unterrichtseinheit war etwas enttäuschend, da wir uns überwiegend mit der Berechnung von Oberflächen- und inneren Integralen beschäftigten. Dazu war der Hauptfokus auf die Einarbeitung in das plattformabhängige Tool Mathcad ausgerichtet. Diese Unterrichtseinheit schloss ebenfalls mit einem Test ab, bei dem wir das Erlernte unter Beweis stellen mussten.

## Freizeitaktivitäten

Die angebotenen Freizeitaktivitäten der Summerschool waren ebenfalls sehr zahlreich. Dies reichte von etlichen Ausflügen zu verschiedenen Museen. Dabei waren zum Teil Führungen in der englischen Sprache enthalten. Wir haben zudem die größten Parks in Moskau besichtigt. Besonders empfehlenswert ist dabei VDNKh. Dort hat man eine Auswahl verschiedenster Museen und Freizeitaktivitäten (z. B. Mosquarium). Während meines Aufenthalts wurde in diesem Park das 80 jährige Jubiläum gefeiert weshalb der Park besonders schön gestaltet war. Auch die Blumenanlage sowie die Wasserfontänen waren wohl durchdacht dekoriert. Zudem feierte Moskau sein 872 jähriges Bestehen, was in einem "wilden Treiben" auf den Straßen mit kostümierten Akrobaten und Aussteller gefeiert wurde.

Bei der Anmietung von Fahrrädern sollten man darauf achten, dass der wahre Preis **nicht** direkt ersichtlich ist, sofern man keine Kenntnisse der Russischen Sprache hat. Des Weiteren sollte erwähnt werden, das man sich als Fahrradfahrer für gewöhnlich auf dem Fußgängerweg aufhält. Dies wurde mir als Rat von Einheimischen mitgeteilt. Auf der Straße wäre es mit dem Fahrrad einfach zu gefährlich, vor allem da es kaum Fahrradwege gibt.

## Tatsachen und Ratschläge

- Man sollte sich schnellstmöglich nach oder am besten bereits vor der Ankunft in Russland eine russische SIM-Karte besorgen. Damit kann man an vielen Orten in Moskau kostenlos ins W-LAN gehen. Sehr zu empfehlen ist YOTA. Der Vertrag ist extrem günstig. Ich hatte 30 GB Datenvolumen für 350 Rubel (ca. 5 Euro) und wenn man kein Geld bezahlt läuft der Vertrag automatisch nach einem Monat aus.
- Die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ist extrem günstig. Zudem ist Moskau sehr gut vernetzt (vor allem durch die gute U-Bahn-Infrastruktur) sodass man überall in Moskau ohne Probleme hinkommt.
- Rudimentäre Kenntnisse der Russischen Sprache sind ausreichend für die Nutzung von Taxis. Im Verhältnis zu Deutschland sind Taxifahrten extrem günstig. So bin ich zum Beispiel für 800 Rubel 45 Minuten gefahren (flüssiger Verkehr) was umgerechnet etwas mehr als 11 Euro entspricht.
- Die Einheimischen sprechen kaum Englisch sodass es sich definitiv empfiehlt mit einem Übersetzer in der Tasche unterwegs zu sein. Noch

besser ist es natürlich wenn man eine/n Bekannte/n hat welche/r für einen die Übersetzungen tätigt.

- In Restaurants fallen die Portionen deutlich kleiner aus, als in Deutschland.
- Sehr zu empfehlende Apps sind:
  - Yandex.Transport
  - Yandex.Taxi
  - Yandex Translate
  - Yandex.Metro
  - Yandex.Maps
- Flüge von Moskau nach Köln/Bonn sind erfahrungsgemäß am günstigsten.

## Abreise

Die Abreise war unproblematisch. Ich flog mit dem Flugzeug von Moskau nach Köln/Bonn. Von dort ging es mit dem Fernbus nach Hause.

## Fazit

Für mich war der Aufenthalt in Russland definitiv privat als auch beruflich eine Bereicherung. Die russische Mentalität ist auf jeden Fall eine Erfahrung wert. Alles wird in der Regel viel einfacher und unbürokratischer gelöst. Die Lehrinhalte der Summerschool haben zum Teil sogar meiner Erwartungen übertroffen. Die Dozenten und Kommilitonen waren extrem freundlich. Bei Fragen standen mir alle mit Rat und Tat zur Seite. Alles in allem war der Aufenthalt ein großer Erfolg für mich und gipfelte in einer Abschlusszeremonie in der wir unsere Zertifikate bzgl. des erfolgreichen Abschlusses der Summerschool verliehen bekamen.

Ich kann jedem nur anraten eine solche Reise anzutreten. Man wird mit neuen Problemen (sprachlicher sowie kultureller Natur) konfrontiert und kann daran wachsen.