



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

Erasmusprogramm SOCS – Laserscanning in Finnland

Im September 2022 hatte ich und 4 meiner Mitschüler aus dem Bereich Vermessungstechnik und Geomatik die Möglichkeit, am Erasmus Projekt SOCS teilzunehmen. SOCS steht für "Surveyors' Opportunities for Collaborative Surveying". Die beteiligten Schulen aus Helsinki, Livorno, Bergen und Hagen veranstalten während des Projekts Workshop-Wochen zu Themen aus der Vermessungstechnik. Diese Themenwochen finden jeweils in einer der vier Schulen statt.

An der ersten Themenwoche in Helsinki durften wir glücklicherweise teilnehmen. Als Inhalt des Workshops sollten Themen rund um das Laserscanning behandelt werden. Bevor aber der Workshop in Helsinki startete, wurden Vorträge für die Woche in Finnland vorbereitet. Dabei ging es um den Einsatz der Laserscanner in unseren Betrieben. Am Sonntag, den 4.9.2022 brachen wir zum Workshop in Helsinki auf.

Nachdem der Flug problemlos klappte, wurden wir am Flughafen von der Gastgeberschule herzlich empfangen. Gastgeber des Workshops in Helsinki war die StadinAO. Dies ist eine Berufsschule (Vocational College and Adult Institute) in Helsinki mit über 10 000 SchülerInnen. Anders als in Deutschland ist die Ausbildung zum Vermessungstechniker in Finnland eine rein schulische mit einigen Praxishasen. Ein duales System wie in Deutschland gibt es nicht.

Die Lehrer und Schüler aus Helsinki begleiteten uns nach der Begrüßung zum Hotel. Nachdem wir unsere Zimmer bezogen hatten, trafen wir uns auf dem Campus der StadinAO. Dort trafen wir auch auf die Schüler aus Bergen. Leider trafen die Schüler aus Livorno erst in der Nacht ein und konnte somit nicht teilnehmen. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde gab es ein leckere BBQ. Für den Abend hatte sich die finnischen Schüler einen Wettkampf mit typischen Vermessungsaufgaben überlegt. In bunt gemischten Teams konnte alle die Aufgaben erfüllen, auch wenn es noch ungewohnt war, nur Englisch zu reden. Nach diesem schönen Kennenlernen trafen wir uns am Montagmorgen wieder in der Schule. Dort lernten wir die Schüler aus Italien kennen und uns wurde das Programm für die Woche präsentiert. Am Montagvormittag konnten wir zunächst die Schule und die Workshopteilnehmer besser kennenlernen. Am Nachmittag wurden die vorbereitenden Themen präsentiert und es gab eine Präsentation der Polizei in Helsinki über den Einsatz von Laserscanner im Arbeitsalltag. Das große Ziel der Projektwoche war es, eine Laserscan der renovierten Bühnen des finnischen Nationaltheaters aufzunehmen. Dafür wurden Gruppen aus jeweils 2 Schüler pro Land zusammengestellt. In dieser Gruppe starteten wir am Dienstag mit dem Laserscan des Theaters. Anfänglich war es noch etwas ungewohnt auf Englisch zu arbeiten, dies legte sich aber schnell. Auch weil wir am Dienstagabend durch einen Orientierungslauf in einem Wald bei Helsinki und einem leckeren Abendessen die anderen Schüler besser kennenlernten. Am Mittwoch setzten wir die Arbeit im Theater fort. Am Nachmittag wurde eine Stadtrally veranstaltet, bei der wir Helsinki besser kennenlernten. In unseren Gruppen hatten wir viel Spaß beim Lösen der Aufgaben. Für den Abend war kein Programmpunkt geplant. Ich und ein paar Workshopteilnehmer wollten uns Helsinki noch genauer anschauen. Da wir für die gesamte Woche ein ÖPNV-Ticket hatten, war es kein Problem, viele Orte der Stadt zu besuchen. Der Donnerstag bestand aus der Auswertung des Laserscans und

weiteren Sightseeing in Helsinki. Unter anderem besuchten wir eine Inselgruppe vor Helsinki auf der eine große Festung stand. Ein gemeinsamer Abend auf einer Bowlingbahn schloss den Donnerstag ab. Zum Abschluss der Woche besuchten wir am Freitag eine Schokoladenfabrik, nach dem wir vormittags noch die Inhalte des Workshops zusammengefasst hatten. Am Freitagabend konnten wir dann bei einem gemeinsamen Abendessen, die Woche Revue passieren lassen und dies gemeinsam feiern. Nach einer, teilweise kurzen Nacht, fand am Samstag die Rückreise nach Deutschland statt.

Im Rückblick war es für uns alle eine sehr schöne Workshopwoche. Wir bekamen vor Ort ein guten Einblick in das Thema Laserscanning, begegneten interessanten Menschen aus Europa und durften ein neues Land kennenlernen. Das Erasmus Projekt geht weiter. Leider ohne uns, da für jede Workshopwoche neue Schüler ausgewählt werden.

Ein Schülerbericht von Fabian B.

Aufenthaltsbeschreibung Erasmus+ Projekt in Helsinki:

Die Zukunft der Vermessung werden hauptsächlich Drohnenflüge und Laserscans sein, da sind sich die meisten Vermesser glaube ich einig. Daher war das Erasmus+ Projekt eine super Gelegenheit für mich, das Thema Laserscanning mit allem, was dazugehört, besser kennenzulernen. Doch nicht nur die Aktionen mit den Laserscannern waren das Interessante, auch das Kennenlernen neuer Kulturen, obwohl man sich eigentlich gar nicht so verschieden war! Die Unterschiede in der schulischen Ausbildung der Vermesser in den jeweiligen Ländern fand ich, muss ich ehrlich gestehen, etwas überraschend, aber dazu gleich mehr.



Jetzt will ich auch nicht mehr um den heißen Brei herumreden, also viel Spaß beim Durchlesen☺:

Die eigentliche Aufenthaltsbeschreibung:

Als wir uns Sonntagnachmittag am Flughafen Düsseldorf trafen, war die Vorfreude auf den Trip allen deutlich ins Gesicht geschrieben. Jeder war in Gedanken versunken, ob man irgendwelche wichtigen Formulare oder Utensilien vergessen hatte. Alle hofften auf einen reibungslosen Flughafenaufenthalt, sodass wir endlich in den Flieger steigen konnten. Zu unserem Glück waren wir relativ schnell beim Boarding. Wir hatten also nicht viel Zeit bei der Gepäckaufnahme und bei der Sicherheitskontrolle verbringen müssen.

Als wir dann endlich im Flieger saßen, war die Aufregung, bei mir persönlich zumindest, nahezu auf einem Höhepunkt. Das Herz pumpte, die Hände leicht angeschwitzt, und dann ging es los. Der Flieger hob ab!

Knappe 3 Stunden später hätte der Flieger nicht sanfter in Helsinki aufsetzen können, Turbulenzen gab es Gott sei Dank auch keine. Am Flughafen angekommen, holten wir unsere Koffer und wurden schon freudestrahlend von den Norwegern und manchen Finnen begrüßt. Man hat sich eigentlich ab der ersten Minute direkt sehr gut verstanden. Zunächst gab es noch ein paar Kommunikationsschwierigkeiten, da wir ja alle Englisch reden mussten. Aber das hat sich im Laufe der Workshopwoche dann nach und nach behoben. Vom etwas außerhalb gelegenen Flughafen ging es dann mit der S-Bahn zum Hauptbahnhof in die Stadt, wo wir mit der Straßenbahn, öfters auch Tram genannt, zur Haltestelle direkt vor unserem Hotel fuhren. Dort wurden dann erstmal die Zimmer besichtigt. Ich würde unser „Männerzimmer“ als klein aber fein bezeichnen!

Am selben Abend trafen wir uns dann mit den Norwegern und den Finnen vor der Schule, um gemeinsam zu Abend zu essen und eine kleine Olympiade zu spielen. Diese bestand aus kleinen

vermessungstechnischen Spielchen: ein normales Holzstativ bei gestoppter Zeit aufbauen, ein kleines Analognivellement durchführen und die Höhe an der Nivellierlatte abschätzen, und noch weitere spannende Spiele. Die Gewinner wurden dann am letzten Tag der Fortbildung mit Preisen ausgezeichnet.

Nach der Olympiade erkundeten wir als deutsche Gruppe dann noch etwas die Stadt. Aber da wir alle noch so erschöpft von dem Flug und der ganzen Aufregung waren, hat es uns ziemlich schnell dahingerafft und so wurden wir am nachfolgenden Morgen vom strahlenden Sonnenschein geweckt.

Am Frühstückstisch haben wir dann auch schon mal die Italiener etwas kennenlernen können. Diese konnten am Vorabend erst später anreisen. Nach ausreichend Frühstück ging es für uns alle dann zur Schule, dessen Weg ca. 15 Minuten Fußweg in Anspruch nahm. Dort wurden wir dann offiziell von der Schulleitung begrüßt und in national gemischte Gruppen eingeteilt, in denen wir dann die Woche über die ganzen Projekte, Messungen und sonstige Aufgaben durchführen mussten. Außerdem erhielten wir einen genauen Zeitplan, wann wir wo sein mussten. Aber da wir ja mindestens einen Finnen in der Gruppe hatten, war das Auffinden der Lokalitäten nie wirklich ein Problem.

Nachdem wir dann zunächst alles Organisatorische geklärt hatten, gingen wir zum Mittagessen in die Schulkantine, was alles durch die Schule bezahlt wurde. Am Nachmittag hörten wir dann einen Vortrag einer finnischen Kriminalpolizistin, die uns erklärte, inwiefern und mit welchen Mitteln beispielsweise bei der Tatortaufnahme mit Laserscanner gearbeitet wurde. Das fand ich persönlich ziemlich interessant, da man so auch ein anderes mögliches Aufgabengebiet des Scanners kennengelernt hat.

Außerdem musste ich mit einer Kollegin eine unserer pre-Tasks (Aufgaben, die wir vorher schon bearbeiten mussten) vorstellen, in der wir den anderen Teilnehmern unser Schulsystem und unsere Arbeit, also im Endeffekt unsere duale Ausbildung, etwas nähergebracht haben.

Den Abend hatten wir dann zur freien Verfügung. Dort haben wir erstmal die Stadt vorrangig nach guten Essensmöglichkeiten durchforscht, um natürlich auch einen kleinen Überblick über die Stadt zu bekommen. Sämtliche Sehenswürdigkeiten wurden fotografiert, obwohl man nicht immer wusste, was genau das vor einem stehende, meist historisch pompöse Gebäude sein sollte oder mal gewesen ist.

Am nächsten Morgen ging es dann für 2 der 4 Gruppen zur Hauptaufgabe des Projektes der Laserscan des Theaters. Das Theater wurde von innen renoviert und wir sollten eine Punktwolke aus dem aktuellen Bestand des Innenraumes des Theatersaals messen. Zunächst musste man natürlich erst den Scanner genauer unter die Lupe nehmen, die Funktionen kennenlernen und den Messablauf genau planen. Für die anderen beiden Gruppen ging es zeitgleich zum sogenannten „Amazing Helsinki Race“, wo man Aufgaben bekam, die man während eines bestimmten Zeitraums bearbeiten musste. Wer dort die meisten Punkte erlangen konnte, bekam zum Ende der Workshopwoche ebenfalls ein kleines Präsent.

Am Nachmittag wurden dann die Aufgaben getauscht. Die Gruppen, die zuerst gemessen hatten, mussten sich nun an dem Helsinki Race versuchen. Die anderen Gruppen durften dann ihre Messeinsätze planen und durchführen.

Abends gab es dann noch einen „Orientierungslauf“ durch einen abgelegenen Stadtpark in Helsinki, wo bestimmte Zielmarken anhand kleiner Lagepläne gefunden werden mussten. Und danach war der Dienstag auch schon wieder rum...

Mittwochmorgen durften 2 der 4 Gruppen wieder mit dem Laserscanner die Innenräume des Theaters scannen. Die anderen Gruppen besuchten ein Vermessungsunternehmen in Helsinki, was sich hauptsächlich mit Hochhausbauten und auch sonstigen Gebäudeerrichtungen auf großen Baustellen beschäftigte. Am Nachmittag wurden die Aufgaben dann wieder getauscht.

Am Abend hatten wir wieder Freizeit, wo unsere deutsche Gruppe sich ein kleines Plateau in Nähe des Hafens suchte, um den wunderschönen Sonnenuntergang zu genießen.

Am Donnerstag wurde dann wieder morgens und nachmittags getrennt, 2 Gruppen hatten Freizeit, die anderen hatten die Nachbearbeitung der Punktwolken. Man könnte es auch als „Innendienst“ bezeichnen!

Der folgende Abend wurde dann in einer Bowling-Spielhalle verbracht, wo man alles erdenklich Vorstellbare in die Tat umsetzen konnte: Billard, Darts, Bowling, an einer Leinwand Enten/Rehe/Tauben schießen, Formel 1 fahren, am Automat Körbe werfen, und noch vieles vieles mehr. Danach war ich so erschöpft, ich bin förmlich ins Bett gefallen...

Freitagmorgen wurde dann die andere pre-Task vorgestellt. Dort handelte es sich um das Thema „Sicherheit auf unseren Baustellen“, also was für PSA (persönliche Schutzausrüstung) wir auf Baustellen in Deutschland brauchen oder auch wie die sonstige Arbeitssicherheit gewährleistet werden kann. Außerdem wurde im Klassenzimmer eine Evaluierung durchgeführt, in der Rezensionen der Gäste den Gastgebern gegenüber diskutiert wurden. So konnten alle ihre Meinung preisgeben, und die Lehrer konnten für die weitere Planung der nächsten Standorte des Erasmus+ Projektes Tipps sammeln.

Am Nachmittag wurden dann die Zertifikate übergeben und unter anderem wurden auch die Sieger der Olympiade und des Helsinki Race preisgegeben. Zum Glück konnte ich mit meiner Gruppe das Helsinki Race und mit meinem Duo-Partner auch die Olympiade gewinnen, sodass der Koffer nun, denke ich, etwas voller wurde als er hätte sein dürfen.

Am Abend gab es dann noch einen Besuch in der Schokoladenfabrik mit anschließendem gemeinsamen Abendessen in einem edlen Restaurant in der Stadt.

Der nächste Morgen war dann schon das mentale Vorbereiten auf den Rückflug und den Aufenthalt im Flughafen. Unsere deutsche Gruppe hatte sich historisch aber noch nicht ausgelastet gefühlt, und so besuchten wir eine Untergrundkirche, die in einem in der Stadt liegenden Felsen erbaut wurde. So was sieht man auch nicht alle Tage, würde ich mal behaupten.

Zur Mittagszeit haben wir uns dann aus dem Hotel ausgecheckt und sind zusammen in Richtung Flughafen aufgebrochen. Am Flughafen angekommen, ging alles recht flott. Keine langen Warteschlangen. Man konnte am Schalter direkt sein Ticket einlesen und seinen Koffer abgeben, und dann warteten wir auf unseren Flieger.

Wieder in Deutschland angekommen, erreichte mich am Kofferband direkt die erste Überraschung: Mein Koffer ist nicht in Deutschland gelandet...

Gott sei Dank wurde er aber schnell am Flughafen in Helsinki gefunden, sodass ich knapp 2 Tage später meinen Koffer wieder zuhause hatte.

Wenn ich den „Trip“, wie ich es gerne nenne, nochmal kurz Revue passieren lasse, muss ich schon sagen, dass es auf jeden Fall eine Erfahrung wert war, an dem Erasmus+ Projekt mitgemacht zu haben. Mit der ein oder anderen Person aus den anderen Ländern habe ich heute immer noch Kontakt. Wir schreiben gelegentlich miteinander, fragen, was in den Schulen/Universitäten/Ausbildungsbetrieben so los ist...

Alles in allem war es eine sehr schöne Woche. Das Wetter hat immer mitgespielt, nahezu dauerhafter Sonnenschein. Ja, es war einfach super.

Ein Schülerbericht von Lukas W.

