

1. Algemeen

- **Opleiding:** Master Fysica en Sterrenkunde
- **Gastinstelling:** Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
- **Land:** Zwitserland
- **Periode:** 22/8/16 - 14/7/17

2. Wat te doen voor vertrek

2.1 Administratieve verplichtingen voor gastinstelling (voor vertrek)

- i. LA opstellen (vakken/theorie)
- ii. Applicatie voor exchange program invullen op de website van EPFL
- iii. Swiss European Mobility Program

2.2 Taalvoorbereiding

Vóór: Cursus Frans B1 aan het UTC (geen gespecificeerd niveau Frans vereist)

Tijdens:

- i. Zomercursus Frans B1-B2
- ii. Cursus Frans B2

2.3 Zoeken naar logement

Ik heb ter plaatse gezocht naar logement. Ik heb een studio onder gehuurd die ik gevonden had op een tweedehands-site.

2.4 Administratie ter plaatse

- i. Beurscontract ondertekenen
- ii. Vakken selecteren op IS-Academia
- iii. LA laten ondertekenen

Er is een goede 'service des étudiants'-balie die lang open is en waar je altijd terecht kan.

3. Opleiding

3.1 Begeleiding

De begeleiding ging niet verder dan de aanspreekbaarheid van de lesgever, maar gelukkig waren deze heel aanspreekbaar, mails werden meestal beantwoord.

Na de examens was er geen officiële feedback voorzien

3.2. Leermateriaal

Voor sommige cursussen was er geen afgelijnde syllabus beschikbaar maar enkel referenties (naar artikels, boeken etc.), wat soms een onduidelijke structuur tot gevolg had.

Gedurende het jaar heb ik drie cursussen gevolgd waarbij er zelfs gewerkt werd met handgeschreven ingescande nota's, wat natuurlijk niet echt praktisch was. Alles was wel tijdig beschikbaar.

3.3 Inhoudelijk

Welke opleidingsspecifieke kennis/vaardigheden heeft dit verblijf opgeleverd?

- i. Vervanging voor de verplichte vakken in het eerste semester in Gent
- ii. Gevorderde kwantummechanica
- iii. Programmeerprojecten
- iv. Onderzoeksgericht denken

3.4 Moeilijkheidsgraad

- i. De examenperiode is vrij kort, en de examens volgen dus erg kort op elkaar. Het examenschema is ook niet altijd optimaal, waardoor ik ooit twee examens op een dag had en dan nog een examen de dag erna.
- ii. De werklast zit vooral in de hoeveelheid leerstof die verwerkt moet worden, de fysicavakken zijn daar allemaal 4 ECTS terwijl ik in Gent 6 ECTS per vak gewoon ben. Ik moest dus meer vakken leren in een examenperiode die korter is dan in Gent. Dus al bij al had ik het gevoel dat ik meer informatie op een kortere tijd moest verwerken, en dat maakte het wel zwaar.
- iii. Er zijn redelijk veel mondelinge examens, waar soms detailvragen gesteld werden. Vooral de oefeningen die gevraagd worden op deze examens zijn niet te vergelijken met de oefeningen die we in de les deden. Deze waren heel kort en vergden de toepassing van een klein conceptueel detail, een kort principe, of zelfs een wiskundige truc. Soms vond ik deze oefeningen niet echt representatief voor de cursus - zelfs al betrof het een mondeling examen. De theorie was altijd wel representatief. De beoordeling gebeurde steeds door minstens twee personen en naar mijn aanvoelen correct.

4. Kosten

- 4.1 Reiskosten:** 100 EUR
- 4.2 Huisvesting (per maand):** 850 EUR
- 4.3 Levensonderhoud (per maand):** 400 EUR
- 4.4 Studiemateriaal (per maand):** 20 EUR
- 4.5 Overige kosten (per maand):** 100 EUR

5. Persoonlijke getuigenis

EPFL is een heel dynamische omgeving, waar echt een heel goede wetenschappelijke onderzoeksgeest leeft. Het is een zeer internationale school waardoor je in contact komt met mensen van heel verschillende culturen (midden-oosten etc.). Ook wat betreft talen is het aantrekkelijk: leven in het Frans en studeren in het Engels. Ten

slotte is het meer waaraan Lausanne ligt een plaatje met de bergen op de achtergrond. Ik ben zeer blij dat ik een jaar in een dergelijke omgeving mocht studeren.

6. Tips voor toekomstige studenten

- i. Lausanne is niet gemakkelijk om logement te vinden: EPFL onderhoudt een databank met vrije kamers / studio's voor studenten. Voor toegang tot deze databank is een EPFL account vereist. Indien deze account nog niet beschikbaar is, kan er via mail toegang aangevraagd worden.
- ii. Er wordt een zomercursus Frans georganiseerd, deze valt aan te raden :-).
- iii. Probeer een semester-project te doen, je kan zelf richting geven aan het onderwerp en mijn begeleiding was erg goed.

1. Algemeen

- **Opleiding:** Master Fysica en Sterrenkunde
- **Gastinstelling:** École polytechnique fédérale de Lausanne - EPFL
- **Land:** Zwitserland
- **Periode:** 18/2/18 - 7/7/18

2. Wat te doen voor vertrek

2.1 Administratieve verplichtingen voor gastinstelling (voor vertrek)

Voorstel in Oasis indienen

Ik heb enkel in het begin met prof. Poelman en mvr Coolen contact gehad en daar verliep alles zeer goed, meer kan ik niet zeggen

2.2 Taalvoorbereiding

Vóór: Engels

Tijdens: Geen

2.3 Zoeken naar logement

RoomLala, een mail sturen naar de unief zelf, airbnb,...

2.4 Administratie ter plaatse

BELANGRIJK: een verblijfsvergunning aanvragen bij het gemeentehuis

3. Opleiding

3.1 Begeleiding

Zeer goede begeleiding en feedback

De proffen zijn aanspreekbaar en zeer correct

3.2 Inhoudelijk

Deep Learning

AI

non equilibrium statistical mechanics

biophysics

3.3 Moeilijkheidsgraad

Momenteel goed, de werklast is wel hoger aangezien er veel meer taken zijn. Ik heb de indruk dat de nadruk meer ligt op toepassingen dan de theorie zelf.

4. Kosten

4.1 Reiskosten: xxx EUR

4.2 Huisvesting (per maand): 600 EUR

4.3 Levensonderhoud (per maand): xxx EUR

4.4 Studiemateriaal (per maand): enkele cursussen printen

4.5 Overige kosten (per maand): treinabonnement

5. Persoonlijke getuigenis

De uitwisseling bracht me goede kennis op ivm de gevolgde vakken. Buiten de studies leerde het me ook zelfstandiger zijn tezamen met nog enkele 'levenslessen'.

6. Tips voor toekomstige studenten

Zorg dat je niet té veel vakken met projecten tijdens het jaar neemt aangezien de werkdruk dan enorm hoog kan liggen, verder kan ik het enkel maar aanraden om naar de EPFL te gaan.

1. Algemeen

- **Opleiding:** Master Fysica en Sterrenkunde
- **Gastinstelling:** École Polytechnique Fédérale Lausanne
- **Land:** Zwitserland
- **Periode:** 22/02/2016 - 08/07/2016

2. Wat te doen voor vertrek

2.1 Administratieve verplichtingen voor gastinstelling (voor vertrek)

Ik ken professor Poelman, de erasmuscoördinator in de vakgroep Fysica & Sterrenkunde (en Vastestofwetenschappen) goed en had daardoor heel weinig moeite om alle administratieve verplichtingen in orde te krijgen. Ook mevrouw Coolen van de dienst internationalisering was zeer behulpzaam.

2.2 Taalvoorbereiding

EPFL vereist geen taalkennis maar raad je enkel aan minstens wat Engels of Frans machtig te zijn. Ik beheers reeds het Engels en gezien al mijn vakken in het Engels zijn ondervond ik geen probleem. Buiten de lessen wordt er voornamelijk Frans gesproken en mijn Frans is er op vooruit gegaan, maar dit vooral door mijn eigen initiatieven en niet door verplichtingen van buitenaf.

Taalvoorbereiding ter plaatse: Er is een intensieve cursus Frans voor beginners, maar deze overlapt met de examenperiode in Gent. Zodoende heb ik hier geen taalvoorbereiding gehad.

2.3 Zoeken naar logement

De huizenmarkt is zeer competitief in Lausanne. De universiteit biedt een website aan waar verhuurders advertenties kunnen plaatsen. Elke avond verschijnen en verdwijnen er weer kamers. Er is ook een instellingen, FMEL, die kamers aanbiedt als men zich vroeg genoeg registreert. Ik had meer geluk door elke avond de website van EPFL te raadplegen dan met FMEL die pas weken na mijn aankomst een kamer hadden.

2.4 Administratie ter plaatse

Er is een bureau voor alle "services aux étudiant-e-s" en ook een algemeen informatie centrum voor meer algemene vragen die beiden zeer behulpzaam en vriendelijk zijn. De eerste week is er ook een infosessie en krijg je voldoende brochures om je wegwijs te maken. Contact opnemen met de professor van de vakgroep Fysica inverband met de Learning Agreement was ook geen probleem.

3. Opleiding

3.1 Begeleiding

De professoren waren altijd beschikbaar voor vragen, mondeling of per mail. Feedback voor oefeningen werd voorzien door assistenten na de les en was van zeer wisselend niveau. Dit lijkt echter eerder specifiek te zijn voor twee vakken en hun professoren en is dus niet algemeen geldig.

Leermateriaal was tijdig beschikbaar via een platform gelijkaardig aan Minerva. Veel vakken waren zeer gestructureerd en van hetzelfde niveau qua kwaliteit als in Gent. Enkele vakken maakten nog maar recent de overstap van Franstalig naar Engelstalig om een meer internationaal karakter te verkrijgen. Bij deze waren er soms enkel kopies van handgeschreven

notities van professoren, hoewel soms moeilijk leesbaar waren deze wel steeds beschikbaar voor elke les.

3.2 Inhoudelijk

Ik heb hier vakken gevolgd over niet evenwichts statische fysica, stochastische processen en kwantumoptiek waarvoor er naar mijn beste weet geen gelijkaardige vakken bestaan aan de UGent (of de VUB via alle aangeboden keuzevakken). Algemeen waren de professoren en de kwaliteit van hun lessen ook van zeer hoog niveau.

3.3 Moeilijkheidsgraad

De examenperiode werd vooraf gegaan door twee weken 'revision'. Buiten dat was de examenperiode niet zo verschillend als in Gent. Er wordt veel werk en inzit verwacht tijdens het semester zodat de tijd die je hebt gedurende de examenperiode voldoende is om dingen te herhalen, op te frissen, ...

4. Kosten

4.1 Reiskosten: 0 EUR (afgezet door ouders met de wagen)

4.2 Huisvesting (per maand): 600 EUR

4.3 Levensonderhoud (per maand): 1000 EUR

4.4 Studiemateriaal (per maand): 250 EUR

4.5 Overige kosten (per maand): 200 EUR

5. Persoonlijke getuigenis

Ik ben zeer tevreden met de uitwisseling. Mijn blik op de wereld is veruimd, hoewel dit misschien een cliché antwoord is. Voordien zou ik minder snel overwogen hebben in het buitenland te werken of te verblijven. Nu heb ik internationale kennissen en heb ik ook een idee van hoe het leven er aan toe gaat op een universiteit die zich aan de top bevindt. Ik denk ook meer geleerd te hebben in een semester hier dan in Gent gezien de werklust hier hoger ligt. Mijn zelfstandigheid en zelfredzaamheid als ook mijn kennis van het Frans zijn er allemaal op vooruit gegaan.

6. Tips voor toekomstige studenten

- Appliceer voor andere beurzen buiten de Zwitserse gezien het leven hier zeer duur is.
- Oefen je Frans gezien buiten de grenzen (en zelfs binnenin) van de universiteit haast alles in het Frans is
- Begin vroeg genoeg te zoeken naar huisvestiging