



UMEÅ UNIVERSITET

Utlandsstudier i fysik – läsåret 2016/17

I det här dokumentet finns information om vilka möjligheter det finns för fysikstuderande att läsa vid ett utländskt universitet under läsåret 2016/2017. Informationen är strukturerad på följande sätt:

1. Mer information

2. Allmänt

3. Utbytesprogram m.m.

Detta avsnitt innehåller en beskrivning av de studerandeutbytesavtal och de universitet som vi f.n. har avtal med, samt ett antal nyttiga internetlänkar. Det finns även några ord om vad som gäller för dem som åker på egen hand som s.k. freemovers.

4. Ansökan till utlandsstudier

Här får du en förteckning över bl.a. ansökningstider och var du lämnar in ansökningarna.



UMEÅ UNIVERSITET

1. MER INFORMATION

Länk till detta dokument hittar du på flera av fysikinstitutionens websidor, t.ex. under "Utbildning" på Fysiks hemsida www.physics.umu.se.

För information med kort hållbarhetstid är *anslagstavlan* för internationalisering den bästa källan. Du hittar den mellan fysikinstitutionens bägge datasalar på plan 3 i Naturvetarhusets NA-flygel.

Information kan också fås från *Jens Zamanian* som är studierektor för internationella relationer vid Institutionen för fysik. Du hittar honom på plan 3 i Fysikhuset, nära skywalken till Naturvetarhusets NA-flygel.

International Office i Förvaltningsbyggnadens södra flygel på campus är en annan viktig informationskälla, särskilt för utbyten under centrala universitetsavtal. Universitetets ingångswebbsida för utlandsstudier är www.student.umu.se/under-studietiden/utlandsstudier/. Här finns en hel del användbar information även för dem som reser under andra avtal eller på egen hand som s.k. freemovers.

En lista med universitetets alla utbytesavtal finns här:

www.student.umu.se/under-studietiden/studera-utomlands/utbytesstudier/avtalsdatabasen



UMEÅ UNIVERSITET

2. ALLMÄNT

Tveka inte om du vill studera utomlands, det är inte särskilt komplicerat att ordna, studielånen anpassas efter kostnadsläget i landet, och av tidigare studentrapporter att döma är det en upplevelse för livet. Erfarenhet av utlandsstudier är dessutom en mycket stark merit på arbetsmarknaden, det visar på oräddhet, initiativkraft, social kompetens, förmåga att klara sig i nya situationer, förbättrad språkförmåga och förståelse för andra sätt att tänka – egenskaper som efterfrågas alltmer på arbetsmarknaden och kan vara den avgörande punkten för att anställa just dig. Dessutom kan du hitta kurser som inte ges i Umeå.

Ett första råd till dig som vill studera utomlands är att du så snart som möjligt bestämmer dig för vart du vill åka – och under vilken/vilka terminer. Därefter bör du leta fram lämpliga kurser på det tilltänkta värduniversitetets hemsida. Tänk på att i de flesta länder sker undervisningen på hemspråket, men fler och fler universitet börjar införa undervisning på engelska, särskilt på masternivån. Examensarbeten brukar alltid kunna göras på engelska, men alla universitet är inte villiga att handleda examensarbeten och det kräver extra planering. Lämpligast är att studera utomlands under en eller två terminer under det fjärde eller femte studieåret. Terminstiderna kan vara olika i olika länder, vissa länder har t.o.m. tre terminer per läsår. CSN kräver minst 13 veckor för att bevilja studiemedel.

För att underlätta för dig har Umeå universitet, Teknisk Naturvetenskapliga fakulteten, samt Institutionen för fysik, skrivit utbytesavtal med ett stort antal universitet över hela världen. Reser du under ett sådant avtal förenklas hanteringen avsevärt, du slipper terminsavgifter som ofta kan vara mycket höga och oftast får du hjälp av värduniversitetet med att ordna bostad och få annan service. Dessutom får du, efter ansökan hos Jens Zamanian eller International Office i Umeå, en försäkring kallad "Student ut" som andra studenter bara kan få mot en relativt hög avgift.

För att kunna räkna in dina utländska kurser i din svenska examen måste dina preliminära kursval godkännas av den programansvarige i god tid innan du reser. Detta gäller även examensarbeten. *När du har fått ditt preliminära tillgodoräknande infört i ett s.k. Learning Agreement så går du med detta till Jens Zamanian som då kommer att skriva på detta, ta en kopia, samt meddela studieadministratören på fysik (Gabriella Allansson) att allt är klart för registrering i Ladok.* Detta gäller **alla studenter** som utnyttjar fysiks avtal och även alla (teknisk) fysikstudenter som reser under fakultets- eller centrala avtal. Ladokregistreringen krävs av CSN och är nödvändig för att Kammarkollegiets Student UT-försäkringen ska gälla. Meddela Jens Zamanian när allt är klart, också om du åker som freemover. Det är viktigt att Jens har denna information om något skulle hända dig under utlandsvistelsen, men det är också viktigt för din försäkring och för att UmUs internationaliseringsstatistik ska vara tillförlitlig, statistiken påverkar den framtida planeringen. Eventuella ändringar av kursvalet under bortovaron ska rapporteras hem till och godkännas av den programansvarige så fort som möjligt.

Du kan få mycket nyttig information av gamla utbytesstudenter. Tidigare utresanden från Fysik/Teknisk fysik finns här:
www.phys.umu.se/roger/inter/Utstudenter.html.

Hitresande studenter hittas här:
www.phys.umu.se/roger/inter/instudenter.html.



UMEÅ UNIVERSITET

3. UTBYTESPROGRAM M.M.

3a. Inom-europeiska bilaterala s.k. ERASMUS+ avtal för *Institutionen för fysik* i Umeå. Om en utbytesplats inte utnyttjas av (tekniska) fysiker kan den ev. utnyttjas av studenter på andra program om mottagaruniversitetet godkänner det.

3b. Avtal med utom-Europeiska universitet för *fysikinstitutionen* i Umeå.

3c. *Ämnesövergripande* fakultetsavtal och centrala avtal för Umeå universitet.

3d. North2North, ett *ämnesövergripande* utbytesnätverk för Umeå universitet.

3e. NORDLYS, ett *ämnesövergripande* nätverk inom Norden för Umeå universitet.

3f. Freemover.

Listor på alla avtal vid UmU finns här:

www.student.umu.se/under-studietiden/studera-utomlands/utbytestudier/avtalsdatabasen

Vill du veta mer om städerna/länderna är förstas Wikipedia är en bra källa.

3a. ERASMUS-utbyten

ERASMUS+ är EUs program för studerandeutbyten mellan högre läroanstalter inom främst EU-området. Institutionen för fysik i Umeå har drygt sextio bilaterala ERASMUS-avtal med olika *fysikinstitutioner* i Europa, se nedan. Dessa utbyten är de utbyten som är enklast att hantera för alla inblandade. Enligt reglerna får universitetet inte ta ut terminsavgifter av ERASMUS-studenter. Bostad ska ordnas av värduniversitetet efter ansökan, men tyvärr fungerar det inte alltid så, men alla universitet hjälper åtminstone till så gott de kan. Ofta erbjuds också en frivillig introduktionskurs och en frivillig språkkurs. De resande erhåller, efter ansökan vid International Office i Umeå, ett ERASMUS-stipendium som ligger någonstans kring €10-15 per dag.

Urvalet av utresande ERASMUS-studenter görs vid Institutionen för fysik i Umeå. Ett villkor för att bli antagen är att du har lyckats hålla någorlunda normal studietakt, dvs. klarat ca 60 hp per läsår under din aktiva studietid. Detta är inte ett krav för belöna duktiga studenter, utan motiveras av att de som åker ut ska ha en hyfsad chans att klara sina utlandsstudier. Konkurrensen om ERASMUS-platserna är normalt svag, men om antalet sökanden är större än antalet platser är det främst studiemeriterna som avgör, närmare bestämt det tidsviktade medelbetyget (avvikelser från 60 hp per år påverkar medelvärdet uppåt eller nedåt).

Om du tidigt vet precis vart du vill åka och fysikinstitutionen inte redan har ett kontrakt med den institutionen, kan du kontakta Jens Zamanian för att försöka få till ett nytt ERASMUS-avtal, *men ansökan måste i så fall ske minst ett år i förväg*. Denna möjlighet finns dock bara för universitet i Europa. Ibland kan man också få låna outnyttjade ERASMUS-platser från andra institutioner vid UmU.

Institutionen för fysik vid Umeå universitet har för läsåret 2016/17 ERASMUS-avtal för studerandeutbyten med fysikinstitutioner vid ett ganska stort antal universitet (oavsett avtalets lydelse om studietid brukar det gå att välja en eller två terminer så länge totala utbytestiden inte överskrider).



UMEÅ UNIVERSITET

<p>Austria</p> <ul style="list-style-type: none">• Technische Universität Wien <p>Belgium</p> <ul style="list-style-type: none">• Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur• Catholic University of Louvain (fr. HT17) <p>Croatia</p> <ul style="list-style-type: none">• University of Zagreb <p>Cyprus</p> <ul style="list-style-type: none">• University of Cyprus, Nicosia <p>The Czech Republic</p> <ul style="list-style-type: none">• Palacky University, Olomouc• Charles University in Prague <p>Finland</p> <ul style="list-style-type: none">• University of Jyväskylä• University of Helsinki <p>France</p> <ul style="list-style-type: none">• Université Joseph Fourier, Grenoble• Université Claude Bernard – Lyon 1• Université Henri Poincaré, Nancy• Université de Lorraine, Nancy• Université Denis Diderot, Paris 7• Université Francois-Rabelais, Tours• Université d'Angers• Université de la Rochelle• Université du Littoral Côte d'Opale• Université de Nice-Sophia Antipolis (fakultetsavtal) <p>Germany</p> <ul style="list-style-type: none">• Freie Universität Berlin• Justus-Liebig-Universität Giessen• Ruprecht-Karls Universität Heidelberg• Technische Universität Ilmenau• Friedrich-Schiller-Universität Jena• Johannes Gutenberg-Universität Mainz• Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (new)• Universität Potsdam, Berlin• Universität Paderborn, Paderborn-Lippstadt• Universität Konstanz• Universität Augsburg• Technische Universität Dortmund	<p>Hungary</p> <ul style="list-style-type: none">• Szegedi Tudományegyetem, Szeged <p>Italy</p> <ul style="list-style-type: none">• Università degli Studi di Torino, Turin• Seconda Università degli Studi di Napoli <p>Latvia</p> <ul style="list-style-type: none">• Latvijas Universitāte i Rīga <p>The Netherlands</p> <ul style="list-style-type: none">• Technische Universiteit Eindhoven• Rijksuniversiteit Groningen <p>Poland</p> <ul style="list-style-type: none">• Uniwersytetu A. Mickiewicza, Poznan• Uniwersytet Wrocławski, Wrocław• Politechnika Wroclawska, Wrocław• Cracow University of Technology <p>Portugal</p> <ul style="list-style-type: none">• Universidade do Minho <p>Romania</p> <ul style="list-style-type: none">• Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca• Universitatea de Vest din Timisoara• University of Bucharest <p>Spain</p> <ul style="list-style-type: none">• Universidad de La Laguna, Tenerife• University of Santiago de Compostela <p>Turkey</p> <ul style="list-style-type: none">• Anadolu Üniversitesi, Eskisehir• Ankara Üniversitesi• Ege University, Izmir• Fatih Üniversitesi, Istanbul• Sabanci University• Yeditepe University• Yıldız Technical University• Istanbul Technical University• Nigde University• Hacettepe University• Middle East Technical University• Istanbul University• Boga
--	---

En uppdaterad lista över Fysiks avtal finns här:

www.physics.umu.se/english/cooperation/international-student-exchange-agreements/



UMEÅ UNIVERSITET

3b. Fysikavtal med utom-europeiska länder

Dessa avtal gäller främst fysikstudier och kan bara utnyttjas av fysik-/teknisk fysikstudenter. Med undantag av CUH nedan bestäms antalet utbytesstudenter på nytt varje år. Det långsiktiga målet är balans i antalet in- och utresande studenter. Du bör ha ett tidsviktat medelbetyg som ligger närmare 4 än 3 för att komma ifråga för dessa utbyten.

Fysikinstitutionen har ett utbytesavtal med **City University of Hongkong** som gäller fyra studenter under en termin i vardera riktningen. Här är undervisningsspråket engelska rakt igenom. Tyvärr är deras fysikutbud lite begränsat, de är specialiserade mot materialfysik, men det går också att läsa grundkurser i fysik och mer ingenjörinriktade kurser. Observera att CUH kräver en färdig kandidatexamen för att få läsa deras kurser på masternivå. Personalen på International Office vid CUH är hjälpsam och effektiv så det är lätt att arrangera utbyten. CUH ställer krav på studenternas kompetens, därför måste du ha minst 3.8 i tidsviktat medelbetyg för att komma ifråga, även om det kan vara ett onödigt krav i praktiken. Det har börjat komma en del studenter till UmU från detta universitet på senare tid.

Vi har ett avtal med fysikinstitutionen vid ett av Kinas allra främsta universitet, **Fudan University i Shanghai**. Antalet utbytesstudenter bestäms av mottagarinstitutionen. Språket är ett problem, men eventuellt kan examensarbeten göras på engelska.

Våren 2009 undertecknade vi utbytesavtal med **Southwest University i centrala Kina** och ett med **Shenzhen University** strax utanför Hongkong. Southwest University är ett universitet med hela 50,000 studenter på ett gigantiskt campus utanför Chongqing som är en expansiv stad med 3 miljoner invånare - och 30 miljoner om kranskommunerna räknas in! Avtalet gäller fysik. Avtalet med Shenzhen University gäller områdena "Electronic Science and Technology" och "Optical Information Science and Technology and Physics". Universitetet är mycket modernt och ligger i Shenzhen som är ett frihandelsområde för fastlandskineser och som vuxit från nästan ingenting till 2,5 miljoner invånare på drygt tjugo år! Undervisningsspråket är kinesiska på båda universiteten men utvecklingen går fort, så det kan vara värt att kolla om någonting erbjuds på engelska. Åtminstone projekt och examensarbeten bör fungera. Vi har massor av fysikutbytesstudenter i Umeå från båda dessa universitet.

Hösten 2011 skrev vi avtal med ett universitet strax utanför **Seoul** i Sydkorea, **Sungkyunkwan University**. Detta är ett universitet med vilket vi, eller närmare bestämt IceLab, har ett ganska omfattande forskningssamarbete. I princip ska det gå att läsa tillräckligt med fysikkurser på engelska vid Sungkyunkwan University, men det kan krävas en del planering i förväg eftersom inte alla kurser ges på engelska. Vi har ett ännu nyare avtal med **Hanyang University**, också utanför Seoul. Här ska i princip alla kurser kunna läsas på engelska. Vi får årligen ett flertal studenter från bägge dessa universitet.

2013 undertecknade vi ett utbytesavtal med **University of Science of HoChiMinh City (USCH)** i Vietnam. Hösten 2014 kom de två första utbytesstudenterna till Umeå. Det är oklart om USCH ger kurser på engelska, men om någon är intresserad får vi tillsammans undersöka studiemöjligheterna i Vietnam. För närvarande har de inga kurser på engelska på *kandidatnivå*, men de har meddelat att de kan ordna projektarbeten på 2-3 månader då man jobbar tillsammans med en av deras professorer.



UMEÅ UNIVERSITET

Vi har också ett utbytesavtal med **Buea University i Kamerun**. Undervisningen är på engelska. Vi har tidigare haft ett ganska stort antal masterstudenter från detta universitet och nivån på studenterna har varit god. Fysikinstitutionen har en ny forskningsinriktad prefekt som arbetar hårt med kvalitetsutveckling. Under det rådande politiska läget så är det bra att uppdatera sig via UD innan man bestämmer sig för att åka till Kamerun:

www.swedenabroad.com/sv-SE/Ambassader/Kinshasa/Reseinformation/Reseinformation-Kamerun/

Fysikinstitutionen har sedan tidigare en del forskningssamarbete med **Shanxi University i Kina** och 2014 tecknade vi ett fysikutbytesavtal med dem. De första studenterna därifrån kom hit 2014 och sedan dess har vi haft ca fem studenter varje år. Precis som för de flesta andra avtalen med Kina så är språket ett problem. Eventuellt går det att göra projekt och examensarbeten på engelska.



UMEÅ UNIVERSITET

3c. Fakultetsavtal och centrala avtal

Det finns ett antal, normalt ett-åriga, platser att söka inom ramen för Umeå universitets centrala avtal. Här sammanfattar jag den viktigaste informationen, men mer detaljer finns på sidan:

www.student.umu.se/under-studietiden/studera-utomlands/utbytesstudier/

Samtliga avtal finns i avtalsdatabasen:

www.student.umu.se/under-studietiden/studera-utomlands/utbytesstudier/avtalsdatabasen/

Dessa avtalsplatser kan bara sökas en gång per år, deadline är redan den 15 november! Konkurrensen till populära resmål kan vara hård eftersom platserna är få och kan sökas av studenter från många olika ämnesområden. Observera att betyg inte längre vägs in, utan det är en sammanvägning av motivation, deltagande i buddy programme, övrigt engagemang, studietakt, totalt antal hp och ansökans fullständighet som avgör vilka som får åka, se:

www.student.umu.se/digitalAssets/150/150267_nya-urvalskriterier-sept-2014.pdf

Fakulteterna har en del egna fakultetsbundna ämnesövergripande avtal. Utbytesplatserna kan sökas av alla studenter inom den aktuella fakulteten. Fakultetsavtalen finns i avtalsdatabasen.

De flesta universitet ställer krav på språktest och det kan ta lång tid innan ett test erbjuds, så förbered dig i god tid. Tyvärr når inte alla universitet fullt upp till svensk standard inom fysikområdet, så du bör informera dig noga om utbildningen innan du bestämmer dig. Bostad ordnas av värduniversitetet efter ansökan från dig. Du kan vända dig till International Office/fakulteten om du har frågor om dessa utbyten. International Office, som huserar i administrationsbyggnaden på campus, har bl.a. kurskataloger till de flesta samarbetsuniversiteten. De brukar också varje år hålla ett antal informationsträffar om utbytesstudier. Information om när dessa hålls finns under första länken ovan.



UMEÅ UNIVERSITET

3d. North2North

North2North är ett ämnesövergripande nätverk för universitet i de nordliga regionerna av USA, Kanada, Ryssland Island, Norge, Finland, Sverige och Island. Information om nätverket och dess medlemsuniversitet finns i avtalsdatabasen. Stipendier och resebidrag kan sökas inom programmet. Konkurrenten om platserna är inte särskilt hög. Sistan ansökningsdag brukar vara den 15 februari varje år. För mer information kontakta Kristin Hägglund (kristin.hagglund@umu.se) på International Office.

3e. NORDLYS

NORDLYS och NORDTEK är s.k. öppna nätverk för studier vid nordiska universitet. 28 universitet samarbetar inom NORDLYS. Alla tekniska högskolor och universitet i Norden deltar i NORDTEK, som är öppet bara för teknologer. (Observera att fysikinstitutionen i Umeå inte är med i något NORDPLUS-nätverk.) Studenter som reser under NORD-LYS/TEK programmen kan söka NORDPLUS-stipendier. Konkurrenten om platserna är inte särskilt hög. Vidare information kan fås av International Office. Se längst ner på sidan:
www.student.umu.se/under-studietiden/studera-utomlands/utbytesstudier/

3f. Freemover

Du kan också ordna allt på egen hand. Då kan du själv välja var, när och hur du studerar. Du måste själv leta fram ett lämpligt universitet, skicka in ansökan, leta fram kurser, söka ev. stipendier, fixa bostad (ofta hjälper mottagaruniversitetet till med det), etc.. Tänk på att de flesta universitet i världen tar ut en terminsavgift (tuition fee) som kan vara avsevärd, 60,000 SEK per termin är ganska vanligt, men det kan variera både uppåt och nedåt! Som freemover får du låna pengar till terminsavgiften från CSN. Varning för att i många länder når inte utbildningens standard upp till den europeiska nivån! Andra viktiga saker att tänka på är undervisningsspråket och terminstiderna. Tänk också på att du som freemover saknar försäkringskydd.

När du har hittat kurser som du vill läsa måste du förankra kursvalet hos din programansvarige, annars riskerar du att inte få tillgodoräkna dig utlandsstudierna i examen. Glöm inte att underrätta Jens Zamanian när allt är klart för avresa.

Freemovers som reser till *nordiska* universitet utanför NORDLYS-nätverket kan söka NORDPLUS-stipendium.