



Elevudveksling & udlandspraktik
Vejledning til erhvervsskoler



Lifelong
Learning
Programme

Dette projekt er finansieret af EU's Leonardo da Vinci-program.

Denne udgivelse gengiver udelukkende forfatterens synspunkter, og kommissionen kan ikke gøres ansvarlig for, hvordan oplysningerne heri anvendes.

Projektets navn

Automobility Modules for Vocational Education and Training in Europe (AutoMOVET)

Koordinator

Syddansk Erhvervsskole, Odense–Vejle

Bevillingsnummer

2013-1-DK1-LEO05-06940

Projektperiode

November 2013–Oktober 2015

Forfatter

AutoMOVET projektkonsortiet og Savon koulutus kuntayhtymä, Savon ammatti- ja aikuisopisto

Juni, 2015

Indhold

1.TOI-PROJEKTET "AutoMOVET"	5
1.1. Udgangspunktet for AutoMOVET-projektet	5
Trin 1: At skaffe partnere	5
Trin 2: Finansiering af aktiviteter	6
Trin 3: Kørsel af det første projekt	6
Trin 4: Oprettelsen af netværket	6
Trin 5: Indsamling af ECVET til elevmobilitet.....	7
1.2. Fordele ved Internationalisering	7
1.3. Indtræden i Automobility-netværket	8
Vejledning til nye partnere.....	8
2.OVERSIGT OVER PARTNERE	9
3.OPBYGNING AF NETVÆRK	10
Trin 1: At finde partnere	10
Trin 2: Overensstemmelse i målene for Mobility.....	10
Trin3: Udvikling af tillid mellem partnerne	12
Trin 4: Vedligeholdelse af tillid	13
4. AUTOMOTIVE-MODULER	14
Dannelse af nyt Automotive-modul	15
Automotive-moduler og kalender.....	16
5.FINANSIERING AF ELEVERS OG ANSATTES MOBILITET	16
Erasmus+ programmet 2014–2020	16
Nordplus Junior.....	17
Foreningen Norden.....	17
6. CHECKLISTE	17
Til den udsendende skole	17
Til den modtagende skole.....	17
7. VIDENSDELING	18
Egen skole	18
Lokalt, regionalt og nationalt	18
Internationalt	19
Projektets hjemmeside (http://www.automovet.eu/).....	19
Sociale medier.....	19

Indledning

Denne vejledning er beregnet til lærere og erhvervsuddannelsessteder inden for **auto**-området. Ved udveksling af erfaringer og afprøvede metoder, kan projektværktøjerne justeres til brug inden for andre erhvervsuddannelser.

Denne vejlednings hovedformål er at forøge netværksdannelsen mellem erhvervsskoler inden for autoområdet eller andre uddannelsesområder. **AutoMOVET** Projektets partnere består af en række Automobility netværk, som har fungeret siden 2008 og indsamlet erfaringer samt tilbudt internationale auto-moduler af høj kvalitet.

I denne vejledning udveksler AutoMOVETs partnere deres erfaringer med at grundlægge et netværk, udvikle moduler, sikre kvaliteten samt iværksætte udveksling af erhvervsskoleelever.

1.TOI-PROJEKTET "AutoMOVET"¹

AutoMOVETs hovedformål er at udvide bevægeligheden inden for autoområdet ved at gøre det nemmere for lærere og undervisningsinstitutioner at sammenligne og fastsætte læringselementer og målpinde (LO)², når eleverne deltager i international udveksling.

Derfor tilbyder projektet

1. en kompetencematrix samt en klassifikationstabel bygget på autoområdets ECVET³
2. ét automotive-modul baseret på nationale uddannelsesprogrammer pr. partner
3. gratis skabeloner til beskrivelse og fastsættelse af moduler
4. en kalender til udbud af moduler

Alle værktøjer og dokumenter kan findes på projektets hjemmeside www.automovet.eu. Når AutoMOVET-projektet er afsluttet, vil man kunne finde alle moduler samt kalenderen på [Automobility](#)-websiden.

1.1. Udgangspunktet for AutoMOVET-projektet

Trin 1: At skaffe partnere

Der var engang en finsk international koordinator, som søgte en fagskole, der var villig til at påbegynde et internationalt samarbejde inden for autoområdet. Hun havde først spurgt kolleger på sin egen fagskole. Efter mange telefonsamtaler og e-mails fik hun endelig kontaktoplysninger til en dansk fagskole.

¹ TOI: Transfer of Innovation

² Learning Outcome

³ ECVET: European Credit System for Vocational Education and Training

Den danske fagskole samarbejdede allerede med en hollandsk fagskole, der havde kontakt med en britisk fagskole. Efter seks måneder var der opbygget et netværk, **Automobility**, bestående af fire lande (Finland, Danmark, Holland og Storbritannien).

Trin 2: Finansiering af aktiviteter

Netværkssamarbejde kræver finansiering, som kan søges hos Uddannelses- og forskningsministeriet, <http://ufm.dk/>. Op til indsendelsen af en ansøgning er der behov for adskillige møder, fordi netværkene skal have udarbejdet meget præcist formulerede mål og arbejdsmetoder, inden de indsender en ansøgning. Kernen samt tilliden mellem deltagerne er alfa og omega.

Trin 3: Kørsel af det første projekt

En dansk partner fra Syddansk Erhvervsskole koordinerede det første projekt, som var et flersidigt Comenius-projekt, Automobility. Projektet foregik 2008-2010. I løbet af projektet var netværket på udgik efter måder at forøge elevernes mobilitet på ved at udvikle moduler, som ikke kunne fås på andre fagskoler. Mod slutningen af dette første projekt blev der stillet et nyt krav: alle skulle foreslå en ny partner fra deres allerede eksisterende netværk. Således fik netværket nye partnere fra Litauen og Spanien.

Trin 4: Oprettelsen af netværket

For at videreudvikle nye mål og styrke netværket, blev der søgt finansiering i Leonardo da Vinci-programmet. Til at begynde med traf partnerne beslutning om netværkskoordinator, mål og vedtægter. Det nye projekt, Automobility, modtog midler fra *LdV program of LLP 2010–2012*⁴⁴. I løbet af dette modul blev der lavet en websidekalender. Det **Automobility**-netværk, som blev opbygget gennem disse to projekter er stadig aktivt. Det er udvidet med adskillige nye medlemmer

⁴⁴ LdV: Leonardo da Vinci; LLP: Lifelong Learning Programme

og er åbent for nye deltagere (se optagelseskriterier på [Automobility](#)). Sluttelig: Et projekt er kun så succesrigt som dets aktører er engagerede.

Trin 5: Indsamling af ECVET til elevmobilitet⁵

Alle seks partnere, som var engagerede i Leonardo da Vinci-projektet, Automobility, besluttede at søge det igangværende Transfer of Innovation-projekt, AutoMOVET. Til dette Tol-projekt var det nødvendigt med en syvende partner, som blev Technische Universität München. Vores tyske partner forsyner os med erfaringer vedrørende Tol-projekter og viden om ECVET osv. Projektet er finansieret af LLP 2013–2015.

Forøget mobilitet blandt erhvervselever er en af idénetværket Education and Training 2020's vigtigste opgaver. Dette projekt fremmer elevmobilitet af høj kvalitet gennem klar beskrivelse af målpindene. Dette gøres ved hjælp af [ECVET](#) og ved at bruge *European Mobility Instruments*, som fx [Learning Agreement](#) og [Europass Mobility](#) m. fl.

1.2. Fordele ved Internationalisering

Efter vores opfattelse har erhvervsskolerne mange fordele af internationalisering.

Internationalt samarbejde samt elev- og personalemobilitet indebærer

- mulighed for at arbejde og uddanne sig i udlandet
- mulighed for at skabe interesse hos erhvervsskolelærere og –elever
- mulighed for lærere og ansatte for at
 - udveksle erfaringer
 - udvikle undervisningsmetoderne samt indholdet i undervisningen
 - sammenligne kvalitet

⁵ ECVET: European Credit System for Vocational Education and Training

- bruge og lære sprog
- en metode til at evaluere og forbedre undervisningsaktiviteter
- en metode til at forøge erhvervsuddannelsernes kvalitet og tiltrækningskraft
- en metode til at styrke erhvervskarrierer samt erhvervsuddannelsernes konkurrencedygtighed
- en metode til at forbedre de forestillinger, der er om erhvervsuddannelserne

1.3. Indtræden i Automobility-netværket

Vejledning til nye partnere

1. Se [checklisten](#) til nye partnere på Automobility's webside
2. Kontakt nogle af partnerne og bed om en indstilling
3. Underskriv en Automobility partnerskabskontrakt
4. Underskriv en forståelsesoverenskomst, *Memorandum of Understanding*, med modtagerinstitutionen for at skabe gensidig tillid og påbegynde elevudveksling
5. Brug kompetencematrixen og klassifikationstabellen til planlægning af moduler
6. Brug taksonomitabellen til beskrivelse af læringselementer og målpinde
7. Brug modulskeletter til beskrivelse af modulernes indhold og evaluering
8. Skriv en detaljeret vejledning til kommende elever
9. Søg om rettighed til at gemme jeres modul på Automobility/AutoMOVET- websiden

Se yderligere checkliste i kapitel 6.

2.OVERSIGT OVER PARTNERE

Projektsammenslutningen består af syv partnere:

Land	Skole	Kontaktperson	Øvrige deltagere
Danmark 	Syddansk Erhvervsskole	Lone Olsen lol@sde.dk	Bjarke Gregoriussen
Finland 	Savon ammatti- ja aikuisopisto	Fr. Jaana Räsänen jaana.rasanen@sakky.fi	Hr. Harri Hakkola Hr. Antti Järvenpää
Tyskland 	Technische Universität München	Hr. Markus Müller mueller@tum.de	
Litauen 	Kauno Statybininku, rengimo centras	Fr. Aida Gruzinskiene aida.gruzinskiene@gmail.com	Hr. Juozas Kelmelis Hr. Romualdas Gurkšnys Hr. Romualdas Kerinas Hr. Martynas Skulskis Fr. Jurgita Urbe
Holland 	ID College	Hr. Bert Schuillingh bschuillingh@idcollege.nl	Fr. Nelleke Kikkert Hr. Martie Nederhoff Hr. Ted Kompier
Spanien 	Centro San Viator	Hr. Alfredo Garmendia a.garmendia@sanviator.es	Hr. Alberto Laza
Storbritannien 	Bridgwater College	Hr. Jonathan Harding hardingjo@bridgwater.ac.uk	Hr. Jerry Kitchker



3.OPBYGNING AF NETVÆRK

Dette kapitel drejer sig om praktiske spørgsmål vedrørende opbygning af netværk. Automobility-netværket er tænkt som eksempel (se kapitel 1.2.).

Trin 1: At finde partnere

- Bed om kontaktoplysninger fra andre undervisningsområder på jeres erhvervsskole
- Bed om blanketter til igangværende projekter eller samarbejde på jeres erhvervsskole
- Undersøg websiden <http://ufm.dk/> (Uddannelses- og Forskningsministeriet), eller kom med på en mailliste

Trin 2: Overensstemmelse i målene for Mobility

1.Sammenligning af kvalifikationer og kompetencer.

Sammenligning er startfasen til at nå til enighed om læringselementer og målpinde (LO). Netværkets formål er at lette sammenligningen af kvalifikationer og kvalifikationsniveauer.

Når et samarbejde indledes, sætter skolerne tid af til at undersøge og sammenligne slutmålene og uddannelsernes længde i forskellige lande. Vi anbefaler først at sammenligne niveauet af de valgte kvalifikationer med European Qualifications Framework (EQF). Kvalifikationer og kompetencer er fordelt på otte referenceniveauer.

I starten af AutoMOVET-projektet sammenlignede vi auto-kvalifikationer i de seks deltagende lande. I samme fase blev vi enige om, hvilke job og kompetencer i erhvervslivet, som kvalifikationer forbereder eleverne til. Ved sammenligningens afslutning aftalte vi kompetenceområder og –niveauer samt målpinde, hvorefter vi fremstillede en AutoMOVET EQF matrix.

Trinene i denne fase var:

- Oversættelse af alle kvalifikationsrammer til engelsk
- Sammenligning af de nationale kvalifikationsrammer (NQF) med de europæiske kvalifikationsrammer (EQF)
- Sammenligning af forskellige typer beskrivelser og indhold
- Aftale om kompetenceområder og –niveauer samt indholdsområder
- Afprøvning af kompetencematrixen
- Feedback til 'ejeren' af matrixen
- Udvikling af andre redskaber, som modul- og evalueringsskemaer

2. Udvælgelse af læringselementer og målpinde som kan erhverves i udlandet.

Læringselementer og målpinde beskrives som viden, færdigheder og kompetencer.

Hvert læringselement og hver målpind skal have sit eget evalueringsskema for at fremme akkrediteringsprocesserne.

EU har støttet flere projekter vedrørende definering af målpinde inden for forskellige uddannelsesområder. Undersøg om der allerede findes sammenligninger inden for jeres professionsområde (se fx [Adam](#)-databasen).

Gennem analysen af læringselementer og målpinde i de respektive landes undervisningsplaner finder partnerne sammenfald og forskelligheder. Lærerne er eksperter i at definere læringsmål, som er klare og kan gennemføres i undervisningslokalet, på værkstedet eller i en virksomhed.

Et af de væsentligste resultater af AutoMOVET-projektet er en taksonomitabel, som beskriver kompetenceniveauerne med faglige termer. Det fælles syn på vurderingsproceduren (mål, krav og karakterskala) spiller en meget vigtig rolle. Derfor bad vi om feedback på beskrivelser osv. for at opnå en bedre forståelse af hinandens

uddannelsessystemer med henblik på at opbygge tillid og udvikle en fælles vision. Som følge heraf kan læringselementer og målpinde beskrives sådan, at de kan stadfæstes og godkendes, når eleven vender tilbage til sin egen skole. Taksonomitabellen, som blev udarbejdet i løbet af projektet, er velgenet til dette arbejde.

Trinene i denne fase var:

- Aftale kompetencematrix og taksonomitabel
- Udvalgte kompetencemål
- Udvikle modul- og evalueringsskemaer osv.
- Beskrive læringsmål og målpinde
- Bede om feedback på læringsresultater

Kompetencematrixen og taksonomitabellen er de vigtigste resultater af AutoMOVET-projektet (se kapitel 4).

Trin3: Udvikling af tillid mellem partnerne

Når en erhvervsskole sender elever ud for en periode, er der en række praktiske spørgsmål, der skal tages i betragtning. På dette stadie aftales partnernes funktioner og ansvar. Partnerne præciserer akkrediteringsprocesserne, læringsmiljøet (på skolen, i en virksomhed eller begge) samt hvordan undervisningen og vejledningen skal foregå.

Det vigtigste dokument til at afspejle tilliden mellem uddannelsesinstitutioner er [Memorandum of Understanding](#) (MoU). Det er en aftale mellem partnere fra to eller flere lande, som bekræfter proceduren for elevudveksling. Dokumentet [Learning Agreement](#) (LA) angiver betingelserne for udvekslingen på det personlige plan.

Eksempelvis kan man aftale de følgende forhold og medtage dem i MoU og/eller LA:

- Nærmere oplysninger om de organisationer, som underskriver MoU
- Samarbejdsaktiviteter med den udsendende skole

- Behov for statusmøder
- Brugen af målpinde og kompetencepoint (ECVET-point)
- Kompetenceniveauet
- Oplysninger om undervisningsforholdene
- Anvendelse af aftalte evaluerings- og akkrediteringsprocedurer
- Evalueringssamtaler, understøttende vejledning
- Afsluttende vurdering
- Et sikkert undervisningsmiljø
- Underviser/vejleder
- Undervisningstidsrum og –ressourcer
- Ugentlig planlægning
- Arbejdstider

Trin 4: Vedligeholdelse af tillid

Det er ikke tilstrækkeligt at sætte et partnerskab i gang. For at vedligeholde og udvikle dets effektivitet foreslår vi, at I holder regelmæssige statusmøder med netværkspartnerne mindst én gang om året. Partnerne kan indskrive deres behov for statusmøder osv. i Memorandum of Understanding.

På statusmøder har Automobility-netværkene blandt andet diskuteret

- Ændringer hos kollegerne (skole, personale, mødesteder, programmer)
- Tilbudte moduler og deres plads i kalenderen
- Medtagelse af nye partnere
- Forslag om fremtidige aktiviteter og partnerskaber
- Netværkets koordinator/formand
- Stedet for det næste statusmøde

4. AUTOMOTIVE-MODULER

AutoMOVET-projektet har søsat **6 moduler**:

Land	Modul	Niveau	CMCM-kompetence	CMCM-indhold
Danmark	Service og fejlfinding på air condition, elektronisk klimakontrol	Viderekomne	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Sikkerhed og komfort Elektriske systemer Sundhed og sikkerhed
			Diagnosticering & fejlfinding	
			Reparation	
Finland	Regelmæssig vedligeholdelse	Middel	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Motor Bremses Kundeservice Sundhed og sikkerhed
		Begynder	Diagnosticering og fejlfinding	
Holland	Bilens datanet	Viderekomne	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Sikkerhed og komfort Elektriske systemer
			Diagnosticering og fejlfinding	
			Reparation	
			Eftermontering	
Litauen	Afprøvning af commonrailindsprøjtning i dieselmotorer ved hjælp af Bosch EPS200 og EPS708 prøvestande	Middel	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Motor Strømforsyning Elektriske systemer Kundeservice
			Diagnosticering og fejlfinding	
			Reparation	
Spanien	Vedligeholdelse af undervogn	Mellem	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Styretøj og undervogn Sundhed og sikkerhed
			Diagnosticering og fejlfinding	
		Begynder	Reparation	
			Eftermontering	
Storbritannien	Reparation af karosseri Regler for omlakering	Viderekomne	Vedligeholdelse, eftersyn og service	Styretøj og undervogn Elektriske systemer Karosseri og lakering Sundhed og sikkerhed
			Diagnosticering og fejlfinding	
			Reparation	
			Eftermontering	

Dannelse af nyt Automotive-modul

Hvis I er interesserede i at slutte jer til Automobility-netværket for at lave jeres eget modul, kan I kontakte nogle af vores kolleger (se kapitlerne 2 og 4) for at få vejledning og anbefaling.

Brug skabelonerne på projektets webside til at opbygge modulet med.

1. Beskriv kvalifikationen i overensstemmelse med niveauerne i EQF (1-8)
2. Beskriv de kompetencer, som kvalifikationen giver (målpinde)
3. Vælg en del af jeres læseplan/undervisningsplan, hvor I kan indarbejde et modul vedrørende elevudveksling
4. Beskriv et modul ved hjælp af Car Mechanics Competence Matrix (CMCM)
 - Vælg et indholdsområde
 - Vælg niveau (Begynder – Middel – Viderekomne)
 - Vælg alment/almene indholdsområde/indholdsområder
 - Fremhæv de elementer, som er en del af modulet
5. Udfyld modulskebelonen
 - Modulnavn, varighed og erhvervsskole
 - Referer til CMCM
 - Målpindene beskrives med termerne *viden*, *færdigheder* og *kompetencer* med brug af taksonomitabellen
 - Beskriv modulets elementer (modulets indhold)
 - Beskriv modulets struktur og hvordan evalueringen skal foregå
 - Angiv de kvalifikationer, som skal være på plads inden modulet gennemføres (fx sprogkundskaber)
6. Lav et modul-evalueringsskema
 - Skriv alle målpinde, som skal evalueres, under overskrifterne *Viden*, *Færdigheder* og *Kompetencer*
 - Brug AutoMOVETs karakterskala: *Skal udvikles*, *Tilfredsstillende*, *Godt*, *Udmærket* (også selv om der bliver brugt en anden skala I jeres land/på jeres skole)

7. Bed om feedback fra jeres partnere
8. Upload jeres modul på Automobility's webside

Automotive-moduler og kalender

Igangværende AutoMOVET-moduler samt tidligere Automobility-projekter kan findes på Automobility's hjemmeside.

5.FINANSIERING AF ELEVERS OG ANSATTES MOBILITET

I dette kapitel formidler vi muligheder for finansieringsressourcer til elevudvekslingsaktiviteter.

Erasmus+ programmet 2014–2020

Erasmus+ til erhvervsuddannelserne har til formål at forbedre kvaliteten af erhvervsuddannelser i Europa. Programmet giver elever og ansatte mulighed for at tage praktik i udlandet. Samtidig hjælper det erhvervsskoler med at etablere partnerskaber til større projekter med andre skoler og erhvervsforetagender med henblik på at grundlægge tætte forbindelser mellem uddannelse og erhvervsliv.

Hovedaktivitet 1, uddannelsesudveksling for enkeltpersoner

- Finansierer udveksling af elever og ansatte
- Ansøgning (Call in) i marts

Hovedaktivitet 2, samarbejde om udvikling og udveksling af god metode

- Finansierer forbindelser inden for udviklingsprojekter, vidensdeling samt brancheområder
- Ansøgning (Call in) i marts

I kan få flere oplysninger på <http://ufm.dk/>

Nordplus Junior

Nordplus Junior-programmet giver tilskud til aktiviteter mellem skoler i de nordiske og baltiske lande. Aktiviteterne kan være elevudveksling og erhvervspraktik samt udveksling af lærere og akademisk personale.

Foreningen Norden

Foreningen Norden, foreningen-norden.dk/, støtter samarbejde mellem nordiske lande. Denne organisation tilbyder en række tilskudsordninger og programmer.

6. CHECKLISTE

Dette kapitel er en vejledning til nye partnere i at gennemføre elevmobilitet i forbindelse med autoområdet.

Til den udsendende skole

1. Gyldig redegørelse for aftalen mellem udsendelsesskolen og modtagerskolen
2. Elev-CV til den modtagende skole med grundlæggende oplysninger om hans/hendes kompetencer
3. Uddannelsesaftale
4. Europass
5. Forsikring (ulykke, sygdom og ansvar)
6. Elevens ansvar og sikkerhed under opholdet, forskrifter for virksomhedspraktik
7. Evaluering og godkendelse af målpinde efter opholdet

Til den modtagende skole

1. Gyldigt Memorandum of Understanding mellem den udsendende skole og den modtagende skole
2. Modulbeskrivelse på websiden
3. Forskrifter for virksomhedspraktik

4. Overlevelsesguide (praktiske oplysninger om land, by, levevis og kultur)
5. Underskrivelse af uddannelsesaftalen
6. Ved modulets slutning
 - Udfyld evaluering til Europass Mobility
 - Evaluer målpindene
 - Evaluer sociale færdigheder
 - Bed elev, ansvarshavende lærer og virksomhed om at evaluere modulet
 - Udsted bevis

7. VIDENSDELING

Vidensdeling er den vigtigste og mest udfordrende del af projekterne, partnerskaberne og udvekslingen. Vi anbefaler jer at være udfarende og aktivt søge oplagte lejligheder til vidensdeling. Udarbejd en udbredelsesplan som omfatter fokuspersoner samt forskellige kanaler og ressourcer, fx:

Egen skole

- Skolens hjemmeside
- Intranet og/eller extranet
- Nyhedsbreve
- Personalemøder
- Informationsmøder for elever
- Opslagstavler

Lokalt, regionalt og nationalt

- Kontaktpersoner i virksomheder
- Lokalaviser
- Erhvervsmagasiner (fx transportområdet)
- Møder med andre netværk

- Koordinatormøder
- Styrelsen for internationale uddannelsesprogrammer

Internationalt

- Erasmus+ udbredelsesplatform www.leargas.ie/programmes/erasmus/erasmus-dissemination-platform-launched/
- Nordplus Junior program ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/tilskud-til-udveksling-og-internationale-projekter/programoversigt/nordplus/nordplus-junior/nordplus-junior-udveksling-af-elever
- EfVET⁶-møder
- Projekt- og statusmøder

Projektets hjemmeside (<http://www.automovet.eu/>)

- Projektresultater
- Rapporter
- Elevberetninger

Sociale medier

- Facebook
- Instagram (#automovet)
- Twitter (@autoMOVET)

⁶ EfVET: European Forum for Technical and Vocational Education and Training