

Equal class

Alumni Survey Results

Comparing graduates' labour market experience

Summary Report

Engineers Qualified in Higher Non-University VET Institutions – Providing Arguments and Evidence for NQF/EQF Classification

This project has been funded with support from the European Commission and the Austrian Federal Ministry of Education and Women's Affairs (BMBWF). The content of this publication reflects the views only of the author, and neither the Commission nor BMBWF can be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



EQUAL-CLASS Questionário a Graduados

Relatório Síntese

Project Information:

Project title: Engineers Qualified in Higher Non-University VET Institutions – Providing Arguments and Evidence for NQF/EQF Classification

Project acronym: EQUAL-CLASS

Programme: Lifelong Learning Programme, Leonardo da Vinci

Project number: 2012-1-AT1-LEO05-06968

Project coordinator: Monika Auzinger, auzinger@3s.co.at
3s Unternehmensberatung GmbH, Vienna, Austria

© 2014

This project has been funded with support from the European Commission and the Austrian Federal Ministry of Education and Women's Affairs (BMBF). The content of this publication reflects the views only of the author, and neither the Commission nor BMBF can be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

1. EQUAL-CLASS Questionário a Graduados

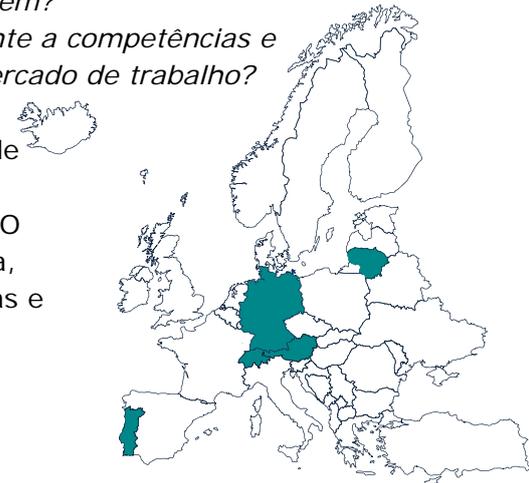
O projeto EQUAL-CLASS, financiado pela Comissão Europeia, visa analisar e comparar as qualificações nas áreas da mecatrónica e engenharia elétrica/ eletrónica em diferentes países, com foco na sua classificação no Quadro Nacional de Qualificações (QNQ) e no Quadro Europeu de Qualificações (QEQ).



Este relatório resume os resultados do **questionário a graduados** realizado durante o projeto EQUAL-CLASS. Este relatório representa uma versão resumida do relatório elaborado para este work package. A versão integral do relatório pode ser descarregada em <http://www.equal-class-efq.eu/results/>. O questionário a graduados foi realizado para **efetuar a comparação das ocupações e posições dos graduados** na área da mecatrónica e engenharia elétrica/ eletrónica no mercado de trabalho, para obter informação sobre os seguintes aspetos:

- *Qual é o estado atual do emprego dos graduados?*
- *Que nível de emprego e responsabilidade têm?*
- *Quão eficaz foi a sua formação relativamente a competências e aptidões necessárias para o sucesso no mercado de trabalho?*

O questionário a graduados foi realizado através de um inquérito *online*, elaborado em quatro idiomas diferentes (Inglês, Português, Lituano e Alemão). O inquérito foi realizado na Áustria, Alemanha, Suíça, Lituânia e Portugal, em colaboração com as escolas e entidades de ensino selecionadas.



2. Metodologia

O questionário foi realizado com base num inquérito desenvolvido pelo projeto EQUAL-CLASS. Era composto maioritariamente de questões de escolha múltipla que visavam obter informação sobre o percurso profissional dos respondentes desde a conclusão do curso e sobre a qualificação que obtiveram. Foram também incluídas algumas questões demográficas.

O questionário está disponível em [<http://www.equal-class-efq.eu/results/>].

Tabela 1: Características do questionário aos graduados

Âmbito	Comparar as ocupações e posições dos graduados no mercado do trabalho, o estado do seu emprego e nível de responsabilidade.
Formato	Inquérito <i>online</i>
Idiomas	Alemão, Lituano, Português, Inglês
Países inquiridos	Áustria, Alemanha, Lituânia, Portugal, Suíça
Tamanho da amostra	Aproximadamente 500 (graduados na área da mecatrónica e engenharia elétrica/ eletrónica que concluíram o curso entre dois a cinco anos atrás)
Número de respostas	102
Taxa de resposta	20.4 %

O questionário foi realizado em cooperação com escolas ou entidades de ensino locais selecionadas. Havia uma escola por cada país, por exemplo graduados de cinco escolas ou entidades de ensino diferentes participaram no questionário. Para aumentar a taxa de resposta, os alunos foram contactados diretamente pela escola que frequentaram, por correio eletrónico ou carta. Mais de 500 graduados foram contactados nos cinco países e 102 responderam, o que corresponde a uma taxa de resposta de 20,4 por cento.

Com base nos resultados, foi desenvolvida uma análise comparativa, tanto a nível global como por país/qualificação. Aquando da leitura dos resultados deverá ser tomado em consideração que o objetivo deste questionário era analisar e comparar as qualificações, verificando quão bem instruem os seus graduados para a sua futura vida profissional, e não comparar países ou situações do mercado laboral nacional. Deste modo, os resultados não se destinam a elaborar uma visão sobre a situação geral do mercado de trabalho dos estudantes de engenharia a nível nacional.

3. Survey results

Esta secção apresenta os resultados do questionário. Poderá ser encontrado uma maior detalhe no relatório completo do questionário, disponível em <http://www.equal-class-eqf.eu/results/>

- Os inquiridos foram questionados acerca da **importância das competências ensinadas** durante a frequência do curso. Os resultados indicam que os participantes sentiram que não lhes foram ensinadas todas as competências necessárias para a execução dos seus empregos, no entanto todas as competências técnicas foram ensinadas.

- No que diz respeito à **relevância das competências adquiridas** durante a aprendizagem para a vida profissional, a resposta global dos inquiridos foi positiva, indicando que os resultados de aprendizagem correspondem eficazmente às expectativas dos empregadores.
- Considerando o **nível de autonomia** no seu primeiro emprego depois da conclusão do curso, este parece variar dependendo da área. Por exemplo, os resultados globais sugerem que o nível de autonomia é alto naquele em que os graduados assumem muitas responsabilidades. No entanto, quando os resultados são analisados em detalhe, torna-se claro que, em termos de responsabilidades individuais, por exemplo orçamentais ou competências de gestão, os inquiridos acreditam que tinham um baixo nível de autonomia.

Reduzida mobilidade transnacional. Referente à mobilidade além-fronteiras, quase todos os inquiridos estão empregados no mesmo país no qual frequentaram o curso. Isto sugere, portanto, que estas qualificações possuem um baixo fator de mobilidade.

Desequilíbrio de género. Não é, de forma alguma, surpresa que continua a existir um desequilíbrio entre os graduados de engenharia. Este desequilíbrio mantém-se surpreendente elevado, com 96% dos inquiridos (98) do sexo masculino.

Desafios encontrados

Os resultados deste questionário podem fornecer uma contribuição valiosa para a comparação transnacional de diferentes qualificações de engenharia e para uma melhor perceção das qualificações noutros países. É, no entanto, importante considerar as limitações da comparabilidade dos dados, que na sua maioria são resultado de uma vasta oferta de qualificações profissionais na Europa: as qualificações analisadas estão localizadas em níveis semelhantes, apesar de diferentes; algumas qualificações são consideradas formação profissional inicial enquanto outras são consideradas formação profissional contínua. Diferem ainda na idade média dos formandos, o que irá afetar a idade média dos graduados e a sua experiência profissional. Por fim, as perspetivas de evolução na carreira dos graduados são bastante influenciadas pela situação económica (por exemplo taxa de desemprego) no país respetivo.

Baixa taxa de resposta. Um dos desafios foi alcançar um número de respostas suficientemente alto, apesar de no final ter sido alcançado uma taxa de resposta satisfatória. Devido a questões de proteção de dados, algumas escolas não puderam contactar os seus graduados por correio eletrónico, tendo sido enviadas cartas com o convite para participar no inquérito.

Taxas de resposta diferentes entre países. Existe uma variação elevada no número de respostas obtidas entre países. Foi necessário ter este fator em consideração ao analisar os dados.

4. Sobre o projeto EQUAL-CLASS

O projeto EQUAL-CLASS estudou as qualificações na área da **mecatrónica e engenharia elétrica/ eletrónica** que podem ser obtidas em entidades de ensino superior profissional não universitário ou semelhantes, na Alemanha, Áustria, Lituânia, Portugal e Suíça.

As qualificações foram analisadas de três diferentes perspetivas – resultados de aprendizagem, alunos e graduados – com foco na sua **classificação QNQ/QEQ**, por exemplo através

- da implementação de “Laboratórios remotos”, laboratórios *online* para efetuar experiências reais remotamente, para obter informação sobre os conhecimentos e competências dos alunos;
- de um inquérito *online* entre os graduados para obter informação sobre as suas ocupações e posições no mercado de trabalho.

5. Informação adicional

Este relatório síntese resume a investigação realizada pelo projeto EQUAL-CLASS de uma forma condensada. Informação adicional poderá ser encontrada na página do projeto

Para informação adicional sobre o projeto EQUAL-CLASS, visite <http://www.equal-class-egf.eu/>.

Os relatórios do projeto e outros resultados estão disponíveis na secção “Resultados”: <http://www.equal-class-egf.eu/results/>

Para qualquer assunto adicional relacionado com este projeto por favor contacte:

3s Unternehmensberatung GmbH

Monika Auzinger, Viktor Fleischer

Tel: +43 1 585 09 15-12

e-mail: auzinger@3s.co.at, fleischer@3s.co.at

Comparing qualifications in mechatronics & electrical engineering/electronics

European Qualifications Framework (EQF) levels 5-6
in Austria, Germany, Lithuania, Portugal and Switzerland

3 perspectives

LEARNING OUTCOMES (THEORETICAL – DESCRIPTIVE)

Structured description and comparison of qualifications based on learning outcomes

- Using adapted methodology from the 'ZOOM' project
- Comparing qualification profiles
- Comparing the assessment of knowledge, skills and competence

LEARNERS (PRACTICAL – PERFORMANCE TESTING)

'Remote Laboratories'

- Online laboratories to remotely conduct real experiments
- Testing learners' PLC* knowledge, skills and competence
- Learners in the participating countries have to solve the same programming exercises online.

* PLC = Programmable Logic Controller

GRADUATES (LABOUR MARKET)

Alumni survey

- Comparing graduates' occupations and positions in the labour market
- Web-based questionnaire in four different languages
 - Job level and status
 - Degree of responsibility
 - Career prospects
 - Type of tasks executed

How can learning outcomes acquired in the workplace be taken into account?

- Desk research & interviews
- Validation and recognition of non-formal/informal learning
 - Higher NQF/EQF level?

Can the results provide additional evidence for the classification of qualifications in the National/European Qualifications Framework?

Aims: Providing and testing a set of methodological tools

- for transnational comparison
- for the creation of transparency and
- for raising the understanding of a qualification

Further information: www.equal-class-eqf.eu

Duration of the project: 10/2012 – 09/2014

Partners from: Austria, Germany, Lithuania, The Netherlands,
Norway, Portugal and Switzerland

Contact:

3s Unternehmensberatung GmbH (project coordinator) www.3s.co.at

Monika Auzinger auzinger@3s.co.at (+43) (1) 585 09 15-12

Viktor Fleischer fleischer@3s.co.at



GRUNDIG AKADEMIE

ABB Technikerschule
Technik | Information | Wirtschaft | Management

spi
Societate "Ingineria de Informatica"

HTL
ST. PÖLTEN



EU pro
VET

CD.NSV.LSTOR
Industria & Analiza