



From data to dashboard to deciding on quality

*The successful implementation
of an education dashboard
at KU Leuven*

Kurt De Wit, Jeroen De Keyser, Annelies Govaerts,
Karen Brans & Piet Verhesschen

HEIR Conference September 2017



Overview

- About KU Leuven
- Origins
- Development process
- Using the dashboard
- Place in the quality assurance system
- Conclusions

KU LEUVEN

Estd.
1425



14 campuses
in **10** Flemish cities



16 faculties



>55,000 students



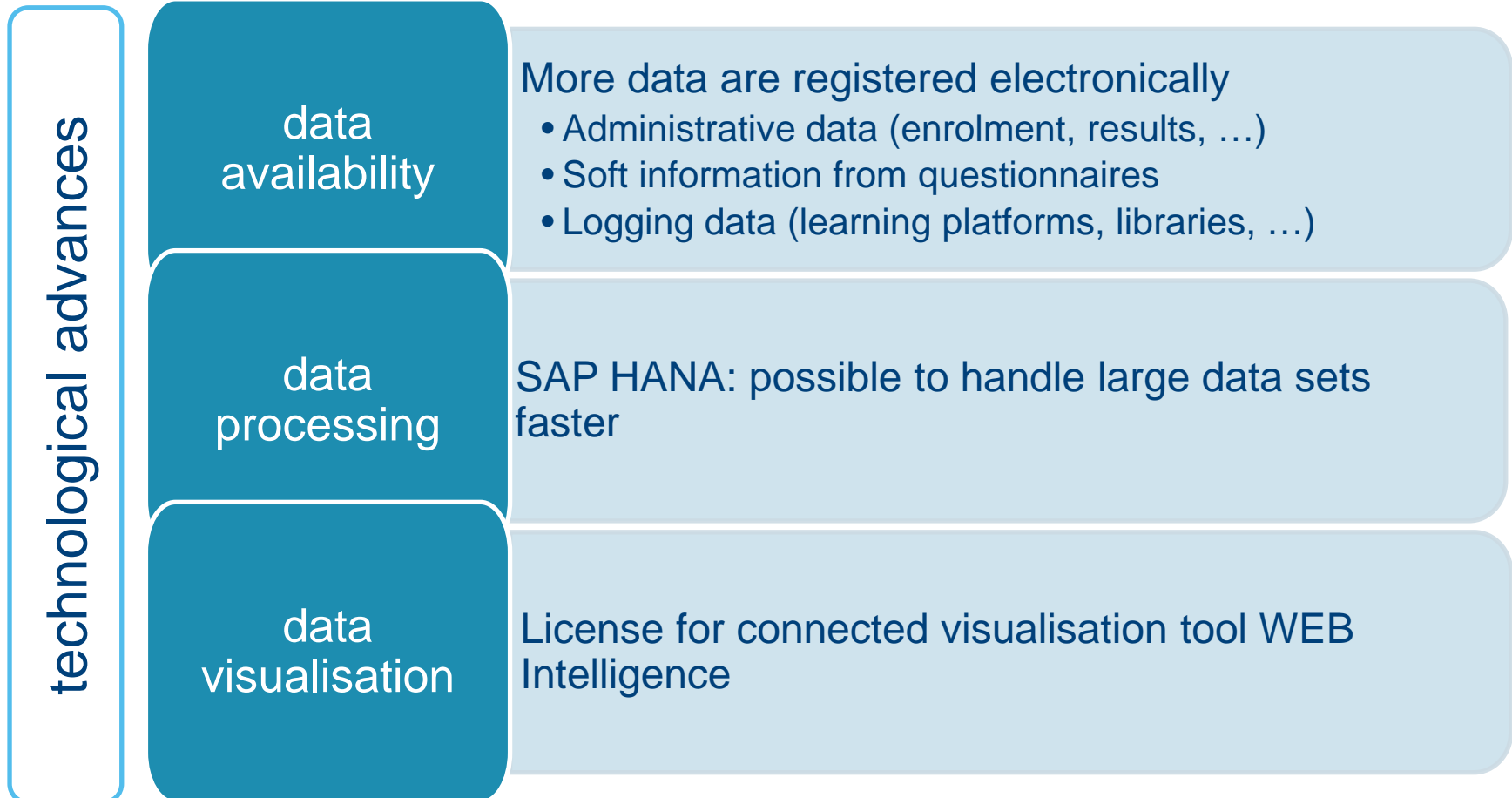
12,000 staff



47th in Times Higher
Education University Ranking

KU LEUVEN

Origins



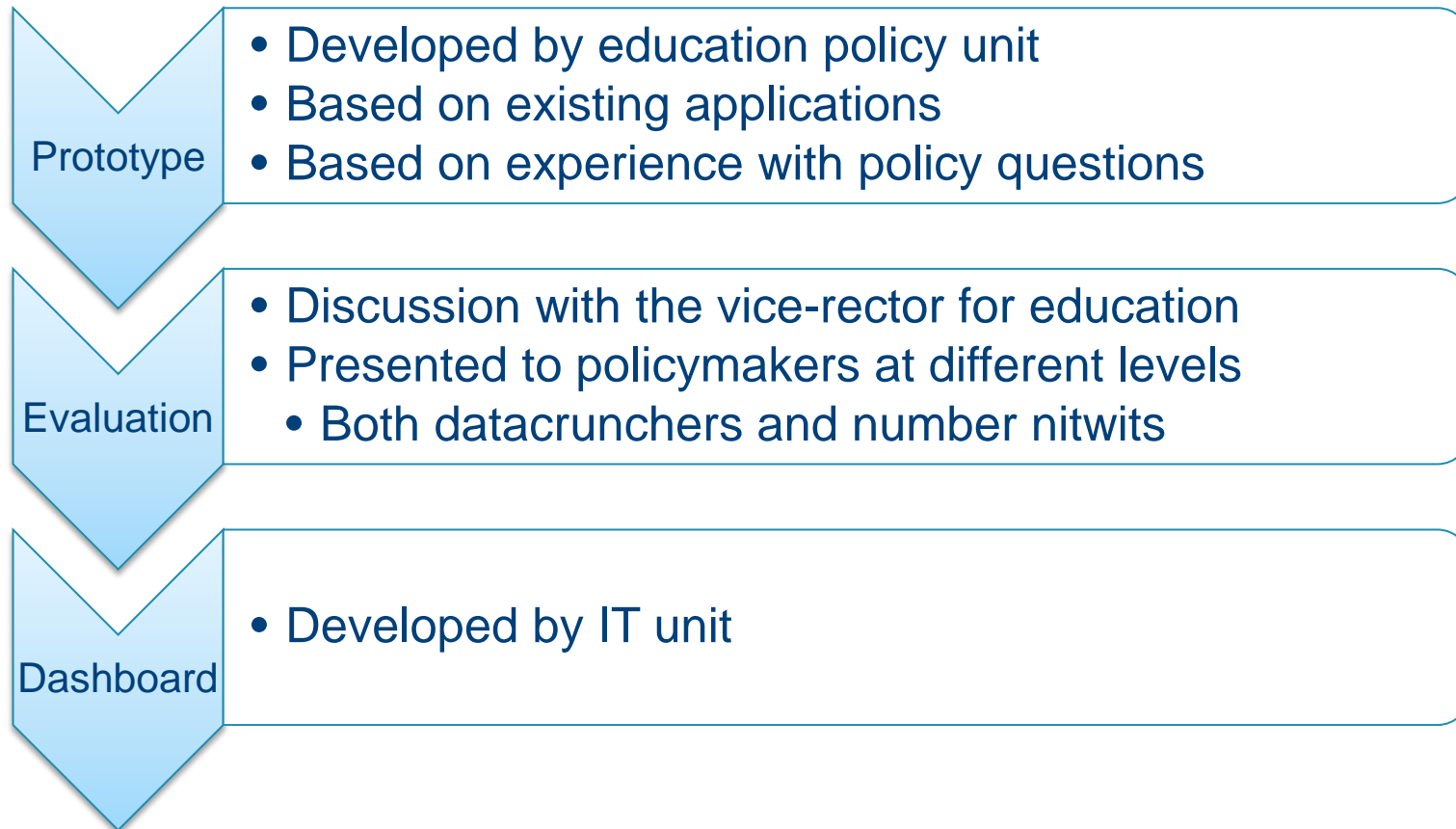
=> decisions *can be* based on quantitative evidence

Origins (cont.)

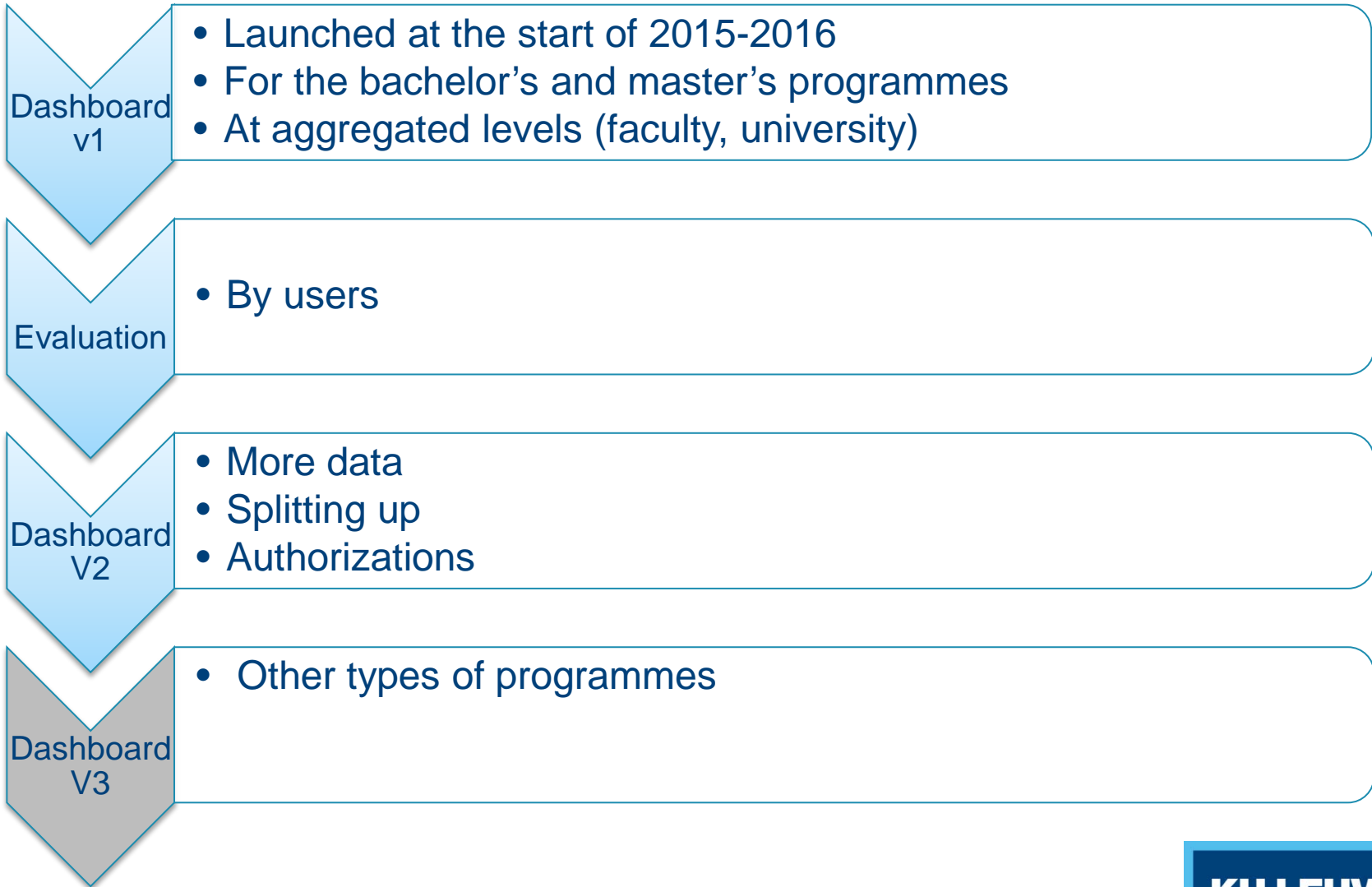
- data-informed decision-making
 - (governmental) requirement to be transparent and share educational and quality related material
 - ESG require monitoring of programmes and stress the importance of public information
 - leadership (at KU Leuven) has put increasing value on evidence-informed decision making
- => accelerated the process of developing a dashboard

Development

Strong cooperation between IT, education policy unit and users



Development (cont.)



The 'education dashboard' at KU Leuven

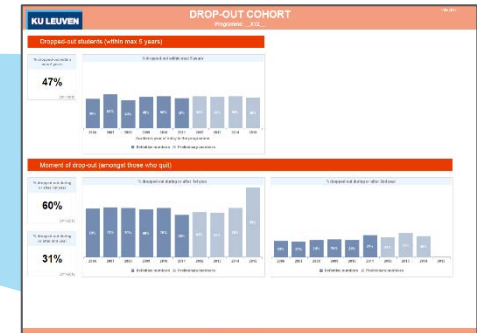
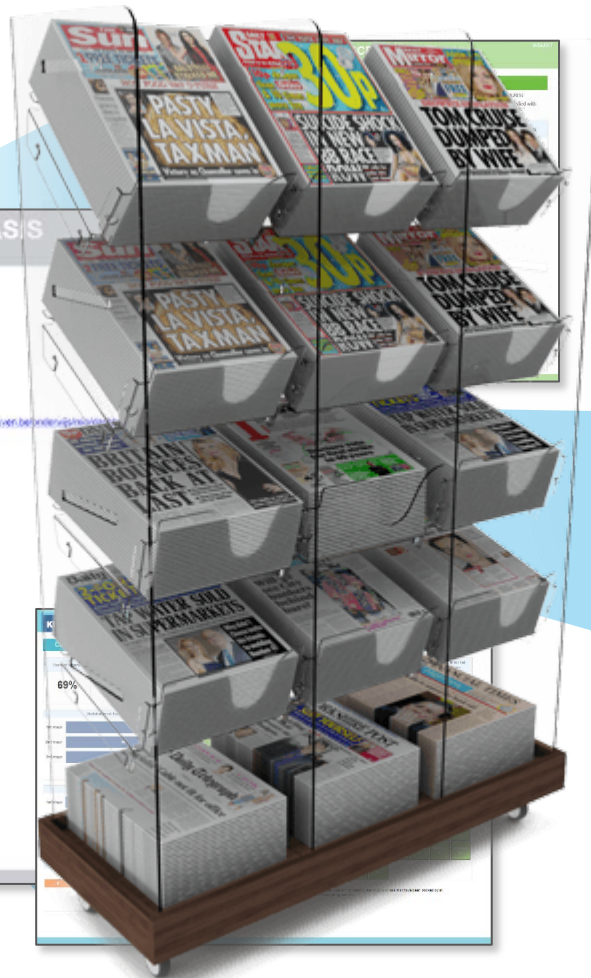
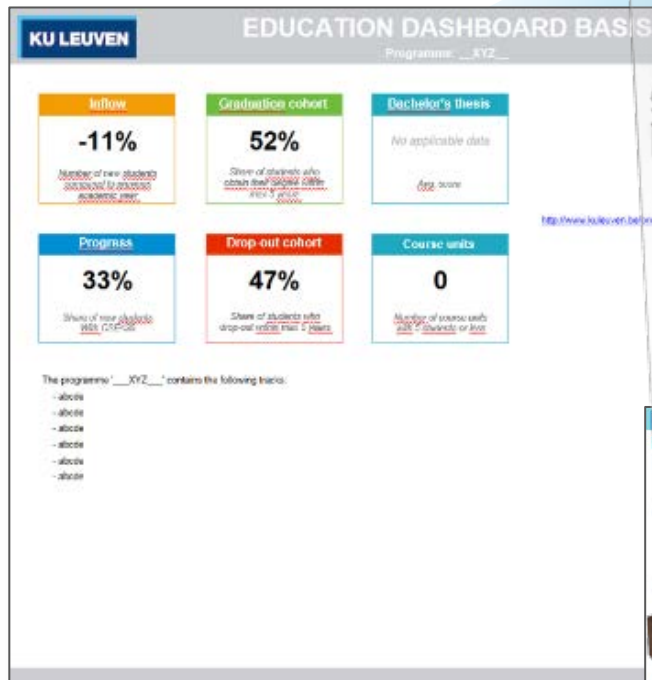
- Internet-based
- Visualization of data
- Easy-to-interpret charts & figures
- Various topics
- Differentiated depending on type of programme



Using the dashboard

Dashboard front page

Dashboard sheets



Inflow

-11%

Number of new students
compared to previous
academic year

Graduation cohort

52%

Share of students who
obtain their degree within
max 5 years

Bachelor's thesis

No applicable data

Avg. score

Progress

33%

Share of new students
With CSE<30

Drop-out cohort

47%

Share of students who
drop-out within max 5 years

Course units

0

Number of course units
with 5 students or less

<http://www.kuleuven.be/onderwijs/mio/dashboard>

All students

N students

1.116

2016-2017

Compared to 2015-2016

-9%

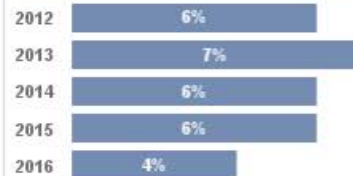
Compared to 2012-2013

-16%

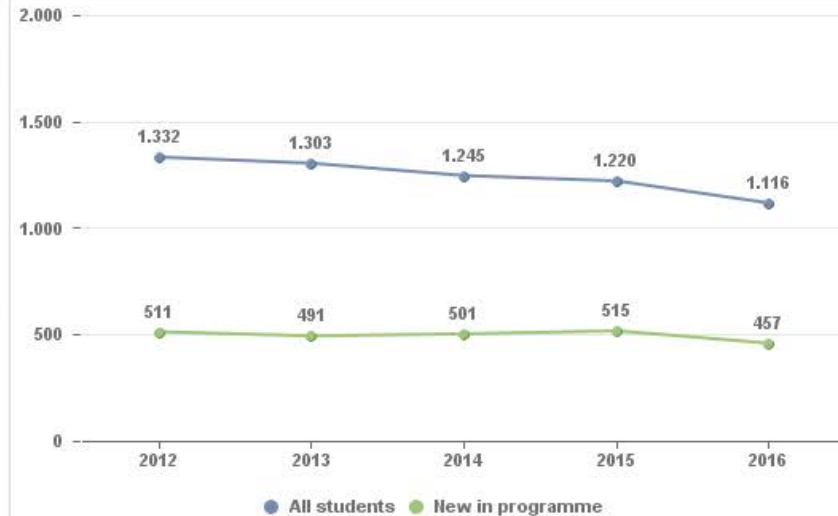
Gender



Share of international students



Student number evolution



Students new in programme

N new students

457

2016-2017

Compared to 2015-2016

-11%

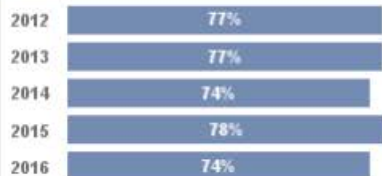
2016-2017

Compared to 2012-2013

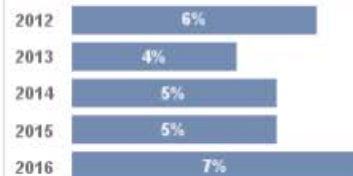
-11%

2016-2017

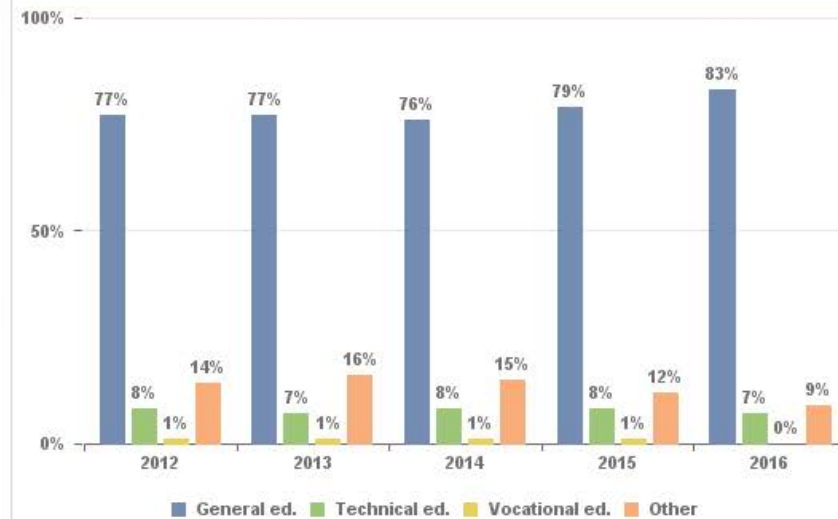
% students new in Flemish higher education



% part-time students (<54 course credits)



Pre-education (new students)



New students' results after first year

N new students

515

2015-2016

% CSE < 30

33%

2015-2016

% CSE < 50

43%

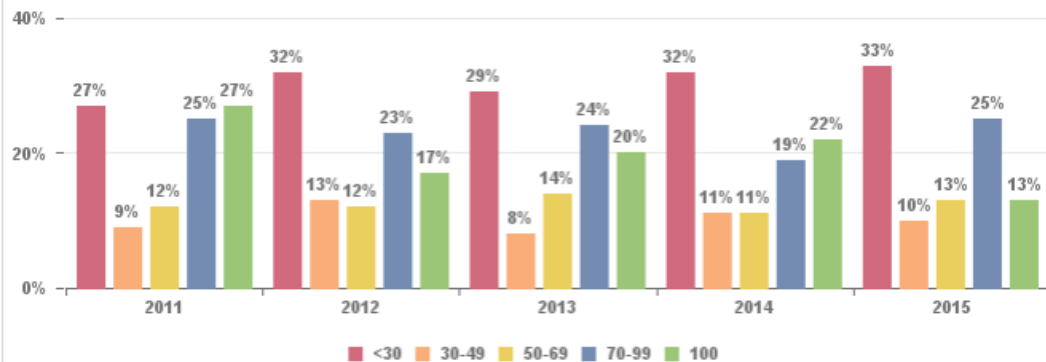
2015-2016

% CSE = 100

13%

2015-2016

CSE of new students after first year

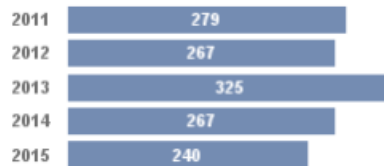


Diplomas obtained

N degrees obtained

240

2015-2016



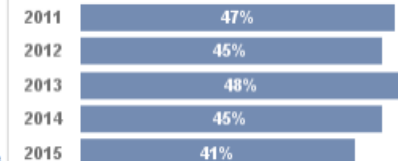
Students with Full Study Progress

Share with FSP

All students

41%

2015-2016



Share with FSP

Students new in programme

19%

2015-2016

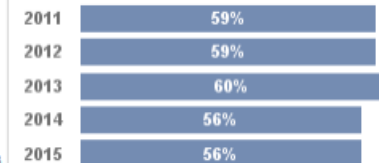


Share with FSP

Students not new in programme

56%

2015-2016



Definitions

FSP

A student achieves full study progress when the number of course credits that are obtained (or for which a minor deficiency is tolerated) equals the number of booked course credits within the same programme.

CSE

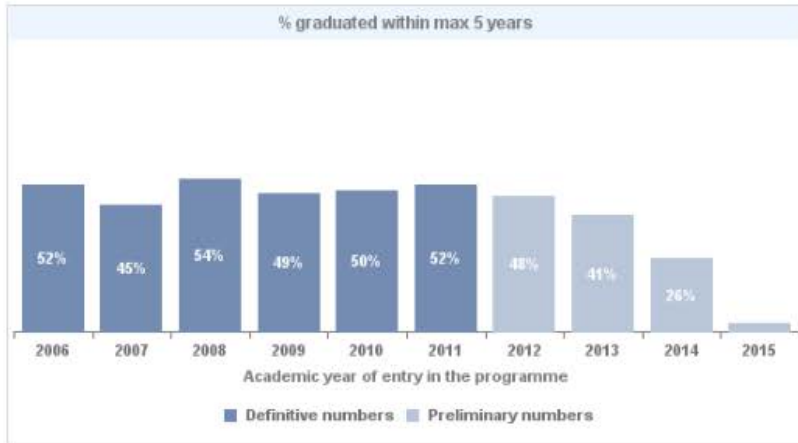
The cumulative study efficiency expresses the ratio between the number of course credits that a student has obtained and the number of course credits that have been booked within a given programme, across academic years. In the case of new students, the CSE after the first year equals their yearly study efficiency (since there are no previous study results).

Graduated students (within max 5 years)

% graduated within max 5 years

52%

2011-2012

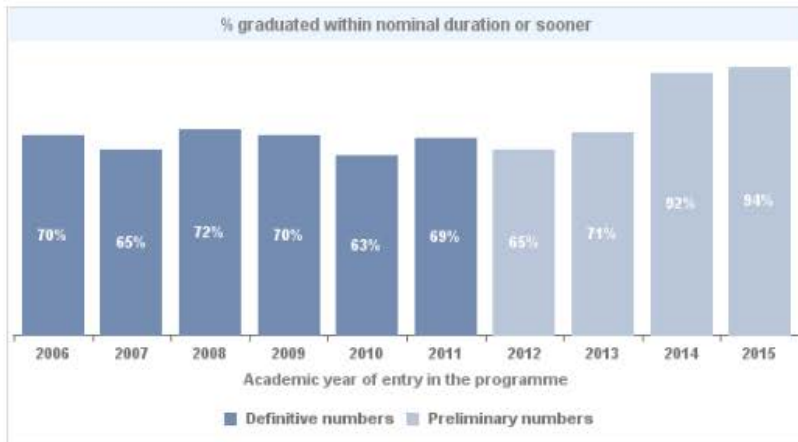


Time to graduation (of those who obtain their degrees)

% graduated within nominal duration or sooner

69%

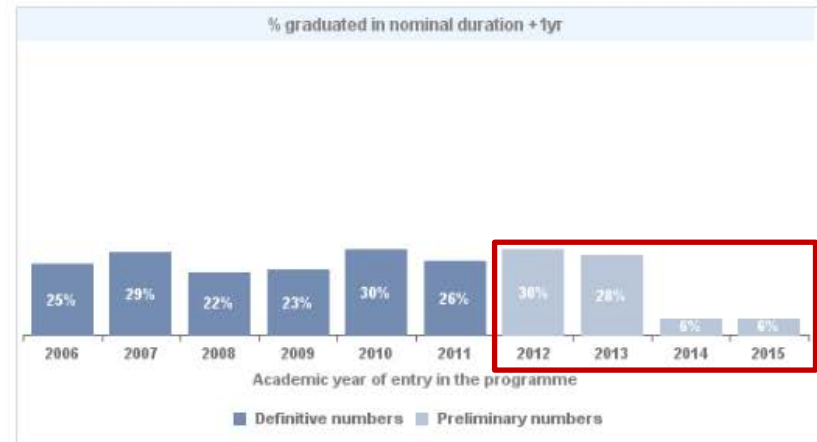
2011-2012



% graduated in nominal duration +1yr

26%

2011-2012

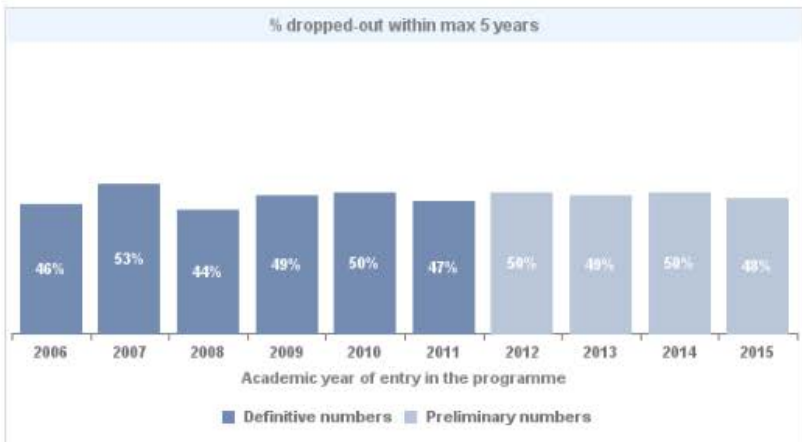


Dropped-out students (within max 5 years)

% dropped-out within max 5 years

47%

2011-2012

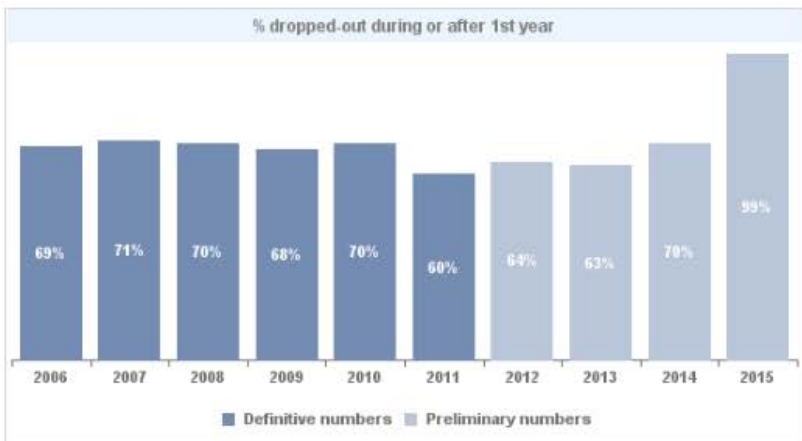


Moment of drop-out (amongst those who quit)

% dropped-out during or after 1st year

60%

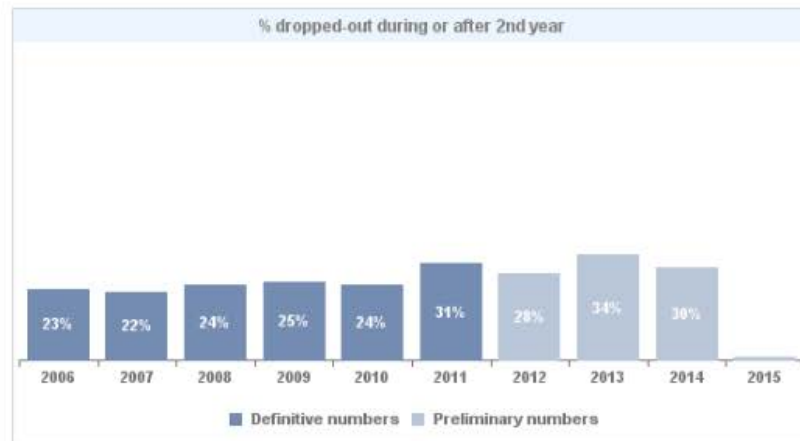
2011-2012



% dropped-out during or after 2nd year

31%

2011-2012



Course units and activities

Share of lectures

69%

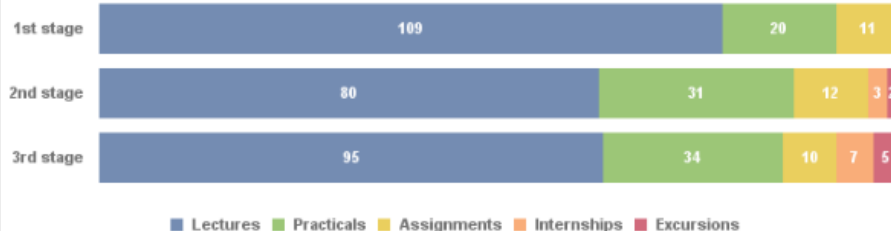
Share of exams during exam period

54%

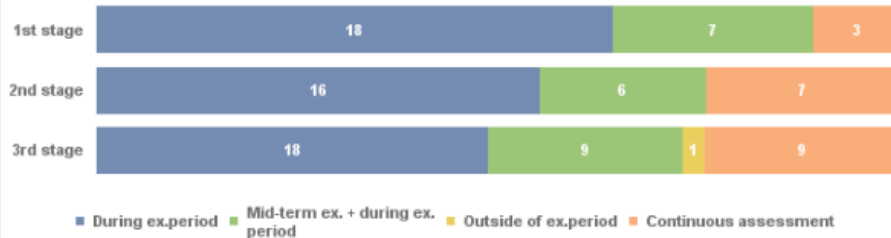
N courses with 5 students or less

0

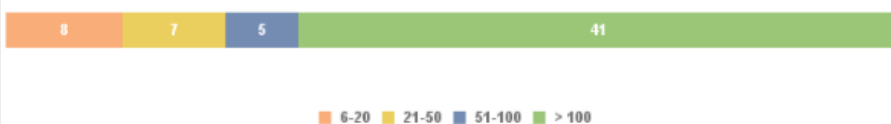
Distribution of teaching formats (according to course credit weight)



Distribution of exams (according to number of courses)



Number of course units distributed according to number of students



Bachelor's thesis

Avg. score

No applicable data

% passed in 1st exam session

No applicable data

% passed globally

No applicable data

% handed in for 1st exam session

No applicable data

Distribution of bachelor's theses final scores

No applicable data

Low pass rate course units

Percentage of second bookings

P0M17A 33%	P0M14A 30%	P0M10A 18%	P0L29A 17%	P0M41A 14%	P0R75A 14%	P0M40A 13%	P0M09A 12%	P0T84A 12%	P0M34A 12%
P0M07B 11%	P0M42A 11%	P0N44A 11%	P0M35A 10%	P0M01B 9%	P0M37A 8%	P0M31A 7%	P0M47A 7%	P0M05B 6%	P0M06A 6%
P0T69A 6%	P0M20B 5%	P0N96A 5%	P0M32A 4%	P0M08A 4%	P0M28A 4%	P0M04A 4%	P0M03B 3%	P0M29A 3%	P0H39A 3%
P9X20A 3%	P9X06A 2%	P0T68A 2%	P0L40B 2%	P0M51B 2%	P0M23A 2%				

This list displays all bachelor level course units with a passing rate of 20% or less that have been booked by at least 10 students enrolled in the selected programme(s).

P0M14A 18%

Global result

5,00 / 6

Globally, I am satisfied with the quality of the programme."

Internships

4,12 / 6

"I was well prepared for my internship."

<http://www.kuleuven.be/onderwijs/mio/dashboard>

Alumni

92%

*Employment situation:
employed*

Master theses

4,98 / 6

"The guidance while elaborating my master's thesis was decent."

Programme survey results

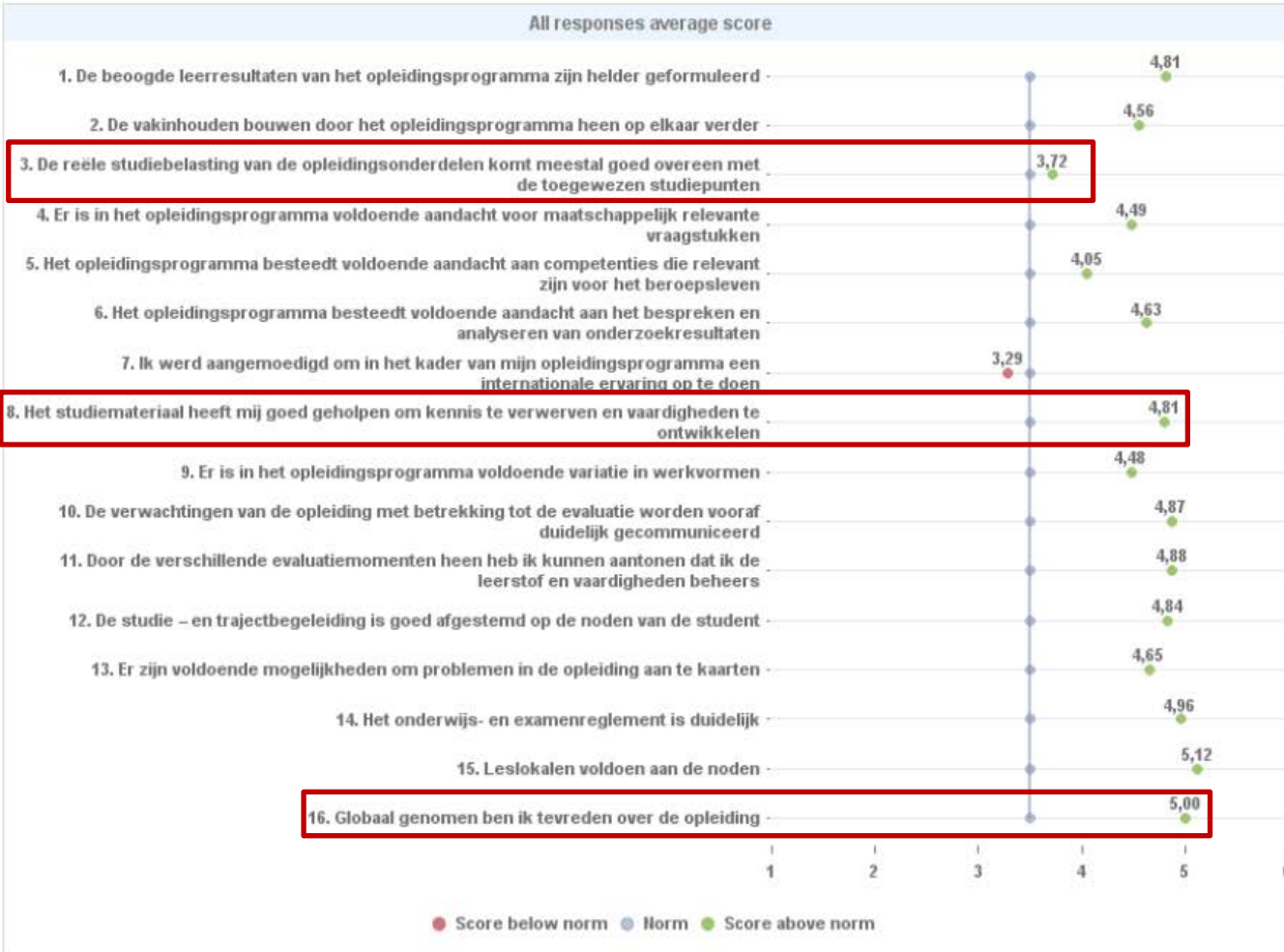
Survey held in 2015-2016 amongst graduating students

Response rate: 88 out of 117 (75,21%)

Education survey

Survey regarding academic year 2015-2016

Avg. score for the question: "I was satisfied with the educational quality of this course unit."



Avg. score

4,60

N respondents

37

Scale

1 = strongly disagree

2 = disagree

3 = somewhat disagree

4 = somewhat agree

5 = agree

6 = strongly agree

Programme survey: results concerning master theses

Survey held in 2015-2016 amongst graduating students

Response rate: 84 out of 117 (71,79%)



Programme survey: results concerning internships

Survey held in 2015-2016 amongst graduating students

Response rate: 84 out of 117 (71,79%)



Scale

1 = strongly disagree

2 = disagree

3 = somewhat disagree

4 = somewhat agree

5 = agree

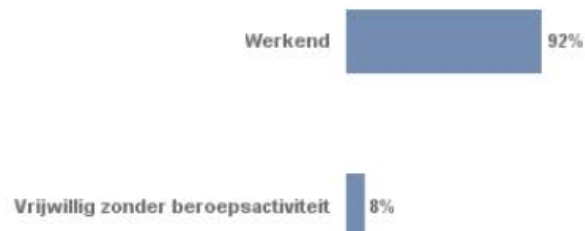
6 = strongly agree

Alumni survey results

Survey held in Autumn of 2015 amongst alumni class of 2013-2014

N alumni invited to take part: 40

Employment situation one year after graduation



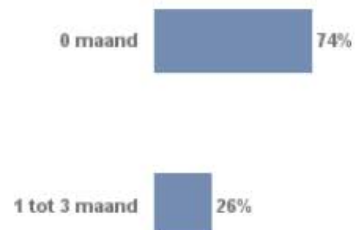
N=25

General sector of employment



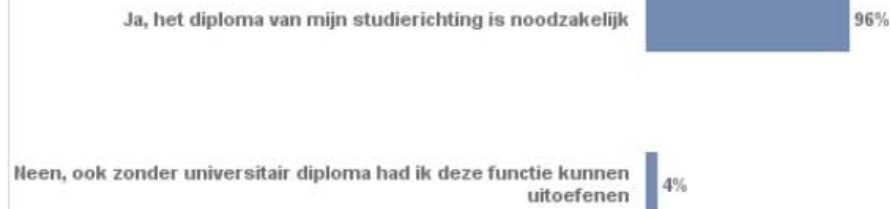
N=23

Duration of unemployment



N=23

Necessity of the degree



N=23

Reading guide

5/10

BASIS

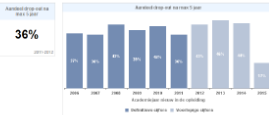
Leeswijzer onderwijsdashboard 2.0

6/10

Cohorte drop-out

BASIS

Studenten drop-out (na max 5 jaar)



Moment van drop-out (aantal van vier uitval)



Voorlopige cijfers: Als een cohort minder dan vijf academiejaren doorlopen heeft, dan zijn de cijfers nog voorlopig. In dat geval zijn er immers studenten die de definitieve cijfers nog niet gekend zijn. Deze voorlopige percentages worden in een lichtere tint weergegeven.

⚠ Let bij de interpretatie van deze percentages op de achterliggende absolute aantallen: bij kleine studentengroepen is het niet vreemd dat de percentages van jaar tot jaar erg schommelen.

- Aandeel drop-out na max. 5 jaar*** Het percentage studenten binnen elke cohorte dat de opleiding stoptet binnen de vijf jaar na aanvang. Hoe meer studenten het diploma behalen of na vijf jaar nog steeds ingeschreven zijn, hoe lager dit percentage. Het groot vermeldde percentage slaat op de recentste volledig afgesloten cohorte, die de opleiding dus (minstens) vijf jaar geleden aanvatte.
- Aandeel drop-out in of na jaar 1[†]** Neemt voor elke cohorte de groep uitgeschreven en toont daarvan het percentage dat zich uitschrijft tijdens of vlak na hun eerste jaar in de opleiding. Met andere woorden: deze cijfers tonen het aandeel uitgeschreven die geen tweede jaar in dezelfde opleiding aangevat hebben. Het groot vermeldde percentage slaat op de recentste volledig afgesloten cohorte, die de opleiding dus (minstens) vijf jaar geleden aanvatte.
- Aandeel drop-out in of na jaar 2[‡]** Neemt voor elke cohorte de groep uitgeschreven en toont daarvan het percentage dat zich inschrijft voor een tweede jaar in de opleiding, maar zich uitschrijft tijdens of vlak na dat tweede jaar. Met andere woorden: deze cijfers tonen het aandeel uitgeschreven die geen derde jaar in dezelfde opleiding aangevat hebben. Het groot vermeldde percentage slaat op de recentste volledig afgesloten cohorte, die de opleiding dus (minstens) vijf jaar geleden aanvatte.

* Het dashboard voor een opleiding bevat in de historie ook eventuele uitgesloten programmeer- en diploma van de opleiding icoonen. Het dashboard voor een programma bevat uitsluitend de historie van het geselecteerde programma.

† Deze cijfers slaan enkel op de studenten die zich uitschrijven hebben. Zo lang een student ingeschreven is komt die niet in deze statistieken voor, ook niet voor het bepalen van de moment van de uitval.

‡ Deze cijfers slaan enkel op de studenten die zich uitschrijven hebben. Zo lang een student ingeschreven is komt die niet in deze statistieken voor, ook niet voor het bepalen van de moment van de uitval.

KU LEUVEN

DIENST ONDERWIJSBEBOD | C&I DATA MANAGEMENT
DATAMANAGEMENT@KULLEUVEN.BE

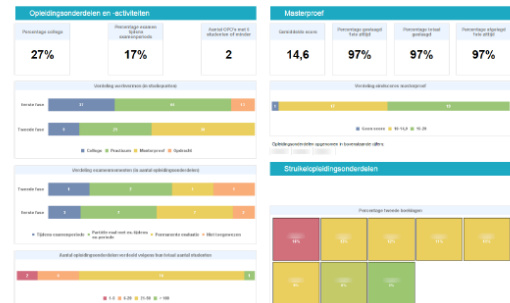
KU LEUVEN

Leeswijzer onderwijsdashboard 2.0

7/10

Opleidingsonderdelen

BASIS



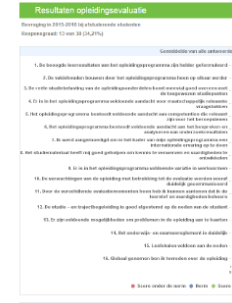
- Percentage college** Het aandeel onderwijsactiviteiten met "college" als werkvorm, gewogen naar aantal studiepunten en gemeten over alle studiefases heen. Elke onderwijsactiviteit wordt hier slechts één keer meetgeteld.
- Verdeling werkvormen** Toont per opleidingsfase de verhouding tussen de werkvormen, gewogen naar het aantal studiepunten van de onderwijsactiviteiten. Als een activiteit in meerdere fases gebeurt kan worden, dan wordt die hier in elk van die fases meetgeteld.
- Percentage examen tijdens examenperiode** Het aandeel opleidingsonderdelen waarvan de evaluatie tijdens de examenperiode valt, bekeken over alle studiefases heen.
- Verdeling examenmomenten** Toont per opleidingsfase de verhouding tussen vakken met evaluatie tijdens de examenperiode, vakken met permanente evaluatie, en vakken met een combinatie van beide.
- Aantal OPO's met 5 studenten of minder** Het aantal opleidingsonderdelen met maximaal vijf actief ingeschreven studenten, bekeken over alle studiefases heen.
- Gemiddelde score** De gemiddelde score op de bachelor- of masterproef van studenten die hun diploma behaald hebben.
- Percentage geslaagd 1^{ste} zittijd** Aandeel van de studenten die een bachelor- of masterproef moesten maken, en die het laatste afgelopen academiejaar in de eerste zittijd geslaagd waren.
- Percentage totaal geslaagd** Aandeel van de studenten die een bachelor- of masterproef moesten maken, en die daar het laatste afgelopen academiejaar voor geslaagd waren.
- Percentage afgelegd 1^{ste} zittijd** Aandeel van de studenten die een bachelor- of masterproef moesten maken, en die prof in de eerste zittijd indienen. Dit omvat ook de studenten die er niet in de eerste zittijd voor geslaagd waren.
- Verdeling eindscores** Toont de verhouding tussen studenten die <15/20 behaalden en degenen die >15/20 behaalden op hun bachelor- of masterproef. Daarbij wordt uitsluitend gekeken naar de vermeldde opleidingsonderdelen.

DIENST ONDERWIJSBEBOD | C&I DATA MANAGEMENT
DATAMANAGEMENT@KULLEUVEN.BE

KU LEUVEN

Leeswijzer onderwijsdashboard 2.0

Studentenbevragingen algemeen

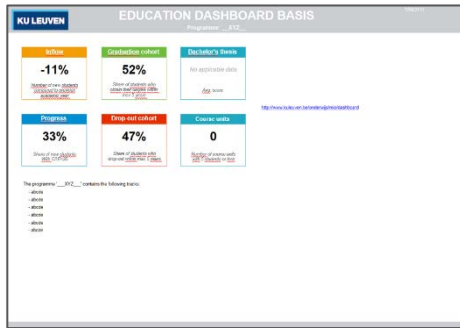


- Opleidingsevaluatie:** Een bevraging bij afgestudeerde bachelors en masterstudenten over de opleidingservaring. Deze bevraging wordt "KONDOOR-vragenlijst".
- Resultaten opleidingsevaluatie** De gemiddelde score voor elk van de vragenlijsten, gewogen naar het aantal studenten dat de vragenlijst heeft ingevuld. De basisscore is 4,0. Scores boven het middelpunt zijn positief.
- Aantal bevragingsinstellingen** Dit cijfer weerspiegelt het aantal afgestudeerde bachelors en masterstudenten dat de vragenlijst heeft ingevuld. De basisscore is 4,0. Scores boven het middelpunt zijn positief.
- Gemiddelde resultaat** De gemiddelde score op de vragenlijst, gewogen naar het aantal studenten dat de vragenlijst heeft ingevuld. De basisscore is 4,0. Scores boven het middelpunt zijn positief.

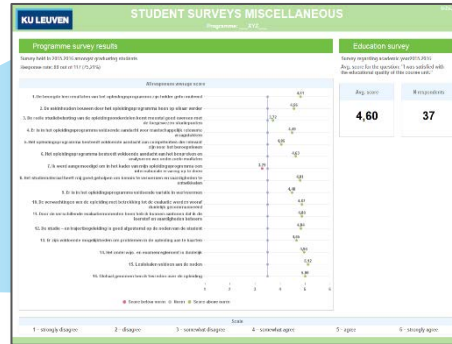
DIENST ONDERWIJSBEBOD | C&I DATA MANAGEMENT
DATAMANAGEMENT@KULLEUVEN.BE

Looking beyond the dashboard

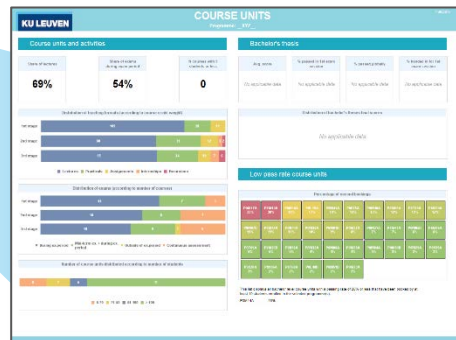
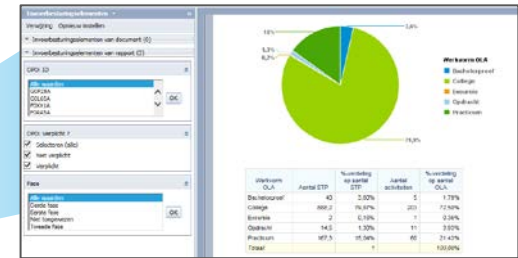
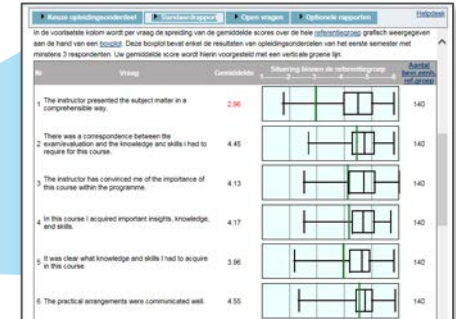
Dashboard front page



Dashboard sheets



Other tools



5. Activiteitsselectie per vak

Activiteitsselectie	Activiteitsselectie	Activiteitsselectie	Activiteitsselectie
01-Openbare	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-001	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-002	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-003	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-004	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-005	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-006	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-007	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-008	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-009	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-010	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-011	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-012	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-013	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-014	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-015	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-016	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-017	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-018	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-019	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-020	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-021	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-022	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-023	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-024	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-025	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-026	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-027	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-028	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-029	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-030	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-031	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-032	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-033	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-034	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-035	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-036	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-037	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-038	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-039	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-040	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-041	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-042	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-043	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-044	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-045	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-046	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-047	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-048	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-049	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-050	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-051	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-052	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-053	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-054	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-055	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-056	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-057	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-058	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-059	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-060	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-061	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-062	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-063	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-064	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-065	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-066	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-067	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-068	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-069	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-070	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-071	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-072	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-073	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-074	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-075	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-076	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-077	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-078	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-079	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-080	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-081	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-082	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-083	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-084	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-085	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-086	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-087	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-088	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-089	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-090	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-091	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-092	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-093	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-094	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-095	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-096	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-097	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-098	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-099	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness
01-100	Openbareactiviteit	Public Openness	Public Openness

Place in the QA system

- KU Leuven launched a new (proper) QA system
- Based on focus groups
 - Students, teachers, staff members
 - Also alumni, members of the professional field, international peers
- Education dashboard = input for the discussions
- Dashboard data appended to the discussion reports
 - Consultable on an internal quality assurance portal

Conclusions

- It takes effort
 - Which design? Which contents?
 - Consulting with various stake holders
- Results
 - Important position in QA system
 - Ad hoc usage
 - Copied by Flemish HEIs related to KU Leuven
- Maintenance needed
- Future
 - Other types of programmes
 - More interactive features?