

Agricultural area

The VQR (*Valutazione della Qualità della Ricerca*, Research Quality Assessment) exercise (2015 - 2019) ranked the Agricultural area (Area 07) of UNIBZ as one of the prominent Italian universities, being 3rd out of 37, apart from their size and legal status (e.g., state or non- state universities). This excellent ranking is based on the sum of scientific products from all scientific sectors (SSD) of the Agricultural area apart from their critical mass, which allowed or not (conferred scientific products ≥ 10) the assessment also as the individual ones. The reference of this ranking is to Table 3.3 of the VQR report of Area 07, dealing with profiles a + b, including all scores, number of attended products, average assessment, R indicator, distribution of attended products within the merit classes and IRAS1_2 indicator. Considering instead the faculties/departments ranking, the Faculty of Science and Technology is positioned as 6th out of 56 departments in the Agricultural area for profile b (Table 8.7 of the VQR report) and 7th out of 67 for profiles a+b (Table 8.8 of the VQR report).

The scientific sectors (SSD) that had critical masses suitable to be assessed independently through the VQR exercise were slightly differently evaluated based on profiles b or a + b. In particular, profile b (researchers/professors hired during the VQR interval), which considered all scores, the number of attended products, the average assessment, the R indicator and the distribution of attended products within the merit classes, showed the following national ranking (reference to Table 3.8 of the VQR report): Agricultural Chemistry (AGR/13) as 5th, Agricultural Microbiology (AGR/16) as 1st and Food Science and Technology (AGR/15) as 15th. Profiles a + b (both researchers/professors hired during the VQR interval and researchers/professors already in service at the institution), which considered the all scores, the number of attended products, the average assessment, the R indicator and the distribution of attended products within the merit classes, showed the following ranking (reference to Table 3.9 of the VQR report): Arboriculture and Fruitculture (AGR/03) as 1st, Agricultural Chemistry (AGR/13) as 3rd, Agricultural Microbiology (AGR/16) as 4th and Food Science and Technology (AGR/15) as 21st. Apart from these overall assessments, all professors/researchers were recommended to take care of their individual scores and, in case, already to start with a planning to improve their performances.

Engineering area

The VQR (*Valutazione della Qualità della Ricerca*, Research Quality Assessment) exercise (2015

- 2019) ranked the Engineering area of FaST as one of the prominent Italian universities, being 5th out of 64, apart from their size and legal status (e.g., state or non- state universities). This excellent ranking is based on the sum of scientific products from all scientific sectors (SSD) of the Engineering area apart from their critical mass, which allowed or not (conferred scientific products ≥ 10) the assessment also as the individual ones. The reference of this ranking is to Table 3.3 of the VQR report of Area 09, dealing with profiles a + b, including all scores, number of attended products, average assessment, R indicator, distribution of attended products within the merit classes and IRAS1_2 indicator. Considering instead the faculties/departments ranking, the Faculty of Science and Technology is positioned as 27th out of 114 departments in the Engineering area for profile b (Table 8.7 of the VQR report) and 22nd out of 131 for profile a+b (Table 8.8 of the VQR report).

All engineering scientific (SSD) sectors had not conferred scientific products ≥ 10 and, therefore, were not suitable to be assessed individually. The scientific macro-sectors that had critical masses suitable to be assessed independently through the VQR exercise were also evaluated similarly based on profiles b or a + b. In particular, profile b (researchers/professors hired during the VQR interval), which considered all scores, the number of attended products, the average assessment, the R indicator and the distribution of attended products within the merit classes, showed the following national ranking (reference to Table 3.5 of the VQR report): Manufacturing and Industrial Engineering (09/B) as 4th, and Energy, Thermomechanical and Nuclear Engineering (09/C) as 6th. Profiles a + b (both researchers/professors hired during the VQR interval and researchers/professors already in service at the institution), which considered the all scores, the number of attended products, the average assessment, the R indicator and the distribution of attended products within the merit classes, showed the following ranking (reference to Table 3.6 of the VQR report): Manufacturing and Industrial Engineering (09/B) as 3rd, and Energy, Thermomechanical and Nuclear Engineering (09/C) as 6th.

Apart from these overall assessments, all professors/researchers were recommended to take care of their individual scores and, in case, already to start with a planning to improve their performances.

Faculty of Design and Art:

Internal Analysis VQR Report 2015-19, September 2022

The "autoevaluator" were Prof. Gerhard Glüher, Prof. Andreas Metzner-Szigeth, Dr. Alvis Mattozzi, Dr. Andrea Facchetti. With this selection, all areas of the faculty were represented.

Method and sources of the report:

To produce this analysis, we used these documents:

- The VQR 2015 – 2019 Rapporto finale di Area _Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Architettura GEV08a
- Database BORIS
- Individual results of each faculty researcher

The Vice Dean for research contacted all researchers to get insight to the individual results. This was done to understand better the relations between grades and content/context of the products the researchers delivered (privacy is ensured).

One colleague is on sick leave and cannot be contacted.

Two of the colleagues who left the faculty gave insight into the VQR results, two have not any longer access to their CINECA account and did not store the report, one did not answer. One of them sent the answer that he/she got a low result even though the algorithm indicated a high result for two of the products.

Products, Areas, and SSD

The faculty has presented 56 products, which are 100% of the possible products.

The selection of the products followed the preference list of the ANVUR algorithm. 6 of them were checked manually, supplementary after consult with the authors.

All researchers publish in non-bibliometric areas.

Each faculty member did deliver between 1 to 4 products.

No researcher was member of another faculty than Design and Art for the period.

The researchers belong to following areas:

- 08 (Ingegneria civile e architettura);
- 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche);
- 11 (Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche, psicologiche);
- 14 (Scienze politiche e sociali).

The researchers belong to following SSD:

ICAR/13, ICAR/16, L-Art/03, L-Art/06, M-Fil/04, M-Fil/05, M-DEA, SPS/08, M-Ped/04

Distribution of the products within the areas, SSD

Area 08: 31 products (grades see below, detailed analysis)

SSD ICAR/13: 28 products

Benincasa 1

Camuffo 2

Cohen 3

Facchetti 3

Höger 2

Krois 3

Leitolf 1 (product was not evaluated due to lacking necessary requirements)

Luke 4

Prey 2

Schubert 3

Ugur Yavuz 3

Upmeier 1 (no evaluation)

SSD ICAR/16: 3 products

Gigliotti 3

This shows that Area 08a (Design and Architecture) is the main focus, complemented by Area 10 (Art History, Media Theory, Art Theory), 11 (Philosophy and Anthropology), 11a (pedagogy) and 14 (Sociology).

The closer analysis will for this reason concentrate on area 08a.

Area 10, 11 and 14 were also evaluated in the Faculty of Education, one researcher in Area 08, SSD ICAR/17 is evaluated for the faculty of education. This is why the total amount of evaluated products for Area 8a is 34 (of which only 31 pertain to the Faculty of Design and Art).

From the feedback of colleagues in our faculty, the following values can be determined:

Area 10 - L-Art/03; L-Art/06: 8 products

De Cecco 2 (no data, on sick leave)

Duarte 3

Schmidt-Wulffen 3 (not any longer access to CINECA, no information)

We indicate in this case no evaluations because privacy would otherwise not be ensured

Area 11 - M-Fil/04; M-Fil/05; M-Ped/04: 9 products

Burgio 2 (left the faculty, no data)

Glüher 2

Salvucci 3

Videsott 2

Evaluations: A/B/B/C/C/E/E

Area 14 - SPS/08: 7 products

Mattozzi 3

Metzner-Szigeth 4

Evaluations: B/B/C/C/C/C/D

Scientific staff 2015 - 2019 and current situation:

6 out of 22 members left until 2019 the faculty, out of them are 4 RTD junior and 2 first level professors.

RTD junior:

1 - M-Fil/04

1 - SPS/08 (3 products)

1 - M-DEA/01 (3 products)

1 - ICAR/13 (3 products)

Professors:

1 - L-Art/03 (3 products)

1 - ICAR/13 (4 products)

Faculty within UNIBZ

This general and summary synoptic evaluation table corresponds to Table 8.9 of the final document drafted by the evaluators.

The quality of the research of the whole faculty (R1_2) is below the national average: $R1_2 = 0,74 < 1$ (see Tab.).

Sotto-Istituzione	# prodotti attesi	# prodotti attesi di ricercatori in mobilità	H1	R1	IRD1	H2	R2	IRD2	H1_2	R1_2	IRD1_2
Facoltà di DESIGN e ARTI	56	39	0,02	0,57	0,01	0,05	0,8	0,04	0,04	0,74	0,03
Facoltà di ECONOMIA	138	112	0,03	0,97	0,03	0,13	1,09	0,15	0,09	1,12	0,1
Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	175	119	0,07	0,99	0,07	0,14	1,01	0,14	0,11	1,02	0,11
Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	165	131	0,04	1,12	0,05	0,16	1,07	0,17	0,1	1,1	0,11
Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	102	90	0,02	1,08	0,02	0,11	1,05	0,11	0,06	1,08	0,07

The summary synoptic table shown above is the result of the combination of Tables 8.6 and 8.7 (see here below), which present the evaluation relating to the Departments/sub-Institutions of the Institution of the Free University of Bolzano, which in particular take into consideration, in the various areas, the values of research quality indicators, as well as the position in the area ranking, both absolute and in the reference “quartile”, for the two categories of staff: permanent (R1) or newly hired or with recent career advancement (R2).

This concerns the R1 category (permanent faculty members):

Area	Sotto-istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	voto medio (l=v/n)	R1	Pos. grad. compl.	# sotto istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	# sotto istituzioni quartile
1	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	9,4	12	0,78	1,08	30	80	3	19	37
7	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	21,2	24	0,88	1,16	5	54	3	4	26
8a	Facoltà di DESIGN e ARTI	4,5	13	0,35	0,59	41	41	3	19	19
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	11	21	0,52	0,81	109	117	3	44	47
11a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	23,2	31	0,75	1,12	19	108	4	7	56
13b	Facoltà di ECONOMIA	6,9	10	0,69	1,26	15	69	3	11	30

The sum of the scores was 4.5 and thus statistically at the lower end both of the ranking (41) and of the quartile (19).

The average score was very low at 0.35 and at 0.59 for faculty members with permanent contracts.

This instead concerns R2 category (newly hired or with recent career advancement):

Area	Sotto-istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	voto medio (l=v/n)	R2	Pos. grad. compl.	# sotto istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	# sotto istituzioni quartile
1	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	59,6	72	0,83	1,03	25	74	4	18	43
7	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	54,6	61	0,9	1,09	6	56	3	5	25
8a	Facoltà di DESIGN e ARTI	9,3	17	0,55	0,88	36	46	3	11	18
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	16	18	0,89	1,1	9	114	3	4	47
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	49,3	58	0,85	1,05	27	114	3	14	47
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	18,8	25	0,75	1,13	9	120	3	4	45
11a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	41,8	61	0,69	0,98	72	126	4	35	54
11b	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	6,5	10	0,65	0,79	53	58	2	2	2
12	Facoltà di ECONOMIA	8,3	10	0,83	1,25	1	123	2	1	25
13a	Facoltà di ECONOMIA	40,2	53	0,76	1	49	100	4	28	49
13b	Facoltà di ECONOMIA	32,5	42	0,77	1,19	16	80	4	5	42
14	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	7	10	0,7	1,13	18	68	3	8	24

The markedly higher production trend for newly hired or recently promoted researchers is also confirmed by Table 8.3 which evaluates the data relating to the evaluation of scientific production in the various disciplinary areas and includes the positioning of the Institution in the overall ranking (36 on 46) and in the belonging quartile (11 on 18).

Area	# Prodotti A	# Prodotti B	# Prodotti C	# Prodotti D	# Prodotti E	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (l=v/n)	(n/N) x 100	R2	Pos. grad. compl.	Num. Istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. quartile	Num. istituzioni quartile	IRAS2 x 100
1	32	28	12	1	0	60,6	73	0,83	1,67	1,03	16	56	3	9	17	1,72
7	38	19	7	0	0	56,7	64	0,89	1,51	1,07	5	32	3	3	12	1,62
8a	3	8	7	0	3	12,9	21	0,61	0,68	0,98	20	39	3	6	12	0,67
9	33	36	7	0	0	65,3	76	0,86	0,82	1,07	6	61	3	2	19	0,87
10	6	11	12	1	2	21	32	0,66	0,44	0,99	32	66	2	6	19	0,43
11a	8	32	29	2	0	48,5	71	0,68	1,49	0,98	33	67	4	15	22	1,46
11b	3	2	3	2	0	6,5	10	0,65	0,45	0,79	41	46	1	2	2	0,35
12	3	6	5	1	0	10,5	15	0,7	0,27	1,05	24	73	1	2	7	0,28
13a	22	17	13	5	0	43,1	57	0,76	1,44	1	30	61	3	10	20	1,44
13b	17	12	11	2	0	32,5	42	0,77	1,35	1,19	8	64	3	3	19	1,61
14	1	6	10	2	0	11,2	19	0,59	0,7	0,95	34	57	3	15	19	0,67

Table 8.3 of VQR 2025-2019 on newly recruited or promoted researchers shows that the overall score of 0.98 (and 0.67 in the IRAS 2x100 rubric) is significantly higher than for permanent academic staff.

The general result previously reported ($R1_2 = 0.74$), lower than 1, is in any case much higher than the value of R1 (the result of the permanent staff) thanks to the contribution of R2. The contribution of newly hired or recently promoted staff therefore proves to be decisive and rewarding.

It is thus worth to mention, that RTD in all areas of the faculty submitted in comparison to the full-time professors more products and this largely increased the overall productivity of the faculty.

This data suggests some positive scenarios. If only newly hired or recently promoted researchers achieve results of performance almost equal to the national average, it is legitimate to assume that in the future, when they will become senior permanent researchers, they will maintain a high rate of productivity, resulting in a progressive improvement of the data. However, this can only occur if newly hired or currently non-permanent researchers are confirmed, and this requires a precise recruitment strategy by the institution.

Area 08: detailed analysis:

Researchers in Area 8 (Design and Architecture) did publish in the following types of publication (numbers indicate the delivered products):

If we compare the numbers of all kind of publication types with in the national evaluation and the distribution of our faculty we have the following result:

national distribution	faculty distribution
1. Articles in journal	1. Book chapters 12
2. Book chapter	2. Conference proceedings 9
3. Monography or scientific text	3. Articles in journal 4
4. Conference proceedings	4. Curatela 1
5. Curatela	5. Patent 1
6. Architectural project	6. Prototipo 1
7. Patent	7. Design 1

8. Design

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Tabella 2.2: Prodotti conferiti all'Area distinti per tipologia di pubblicazione.								
2									
3									
4	Macro Tipologia di prodotti	Tipologia di prodotti	2015	2016	2017	2018	2019	Totale	%
5	Monografia scientifica	Edizione critica di testi/Edizione critica di scavo	0	3	1	1	0	5	0,48
6		Monografia o trattato scientifico	148	194	198	289	209	1.038	99,52
7		Totale Macrotipologia	148	197	199	290	209	1.043	19,19
8	Contributo in rivista	Articolo in rivista	271	342	552	566	712	2.443	100
9		Totale Macrotipologia	271	342	552	566	712	2.443	44,96
10	Contributo in volume	Breve introduzione	1	0	0	0	0	1	0,07
11		Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	187	259	261	285	323	1.315	92,54
12		Curatela	13	22	27	14	26	102	7,18
13		Prefazione/Postfazione	0	0	1	0	0	1	0,07
14		Schede di catalogo, repertorio o corpus	0	1	0	0	0	1	0,07
15		Voce (in dizionario o enciclopedia)	1	0	0	0	0	1	0,07
16		Totale Macrotipologia	202	282	289	299	349	1.421	26,15
17	Contributo in atti di convegno	Contributo in Atti di convegno	31	77	115	104	138	465	100
18		Totale Macrotipologia	31	77	115	104	138	465	8,56
19	Altro	Altro	0	0	2	0	1	3	5,88
20		Design	1	1	0	1	1	4	7,84
21		Disegno	0	1	0	0	0	1	1,96
22		Mostra	0	0	0	2	0	2	3,92
23		Progetto architettonico	5	10	7	10	8	40	78,43
24		Prototipo d'arte e relativi progetti	0	0	0	1	0	1	1,96
25		Totale Macrotipologia	6	12	9	14	10	51	0,94
26	Brevetto	Brevetto	5	1	0	1	4	11	100
27		Totale Macrotipologia	5	1	0	1	4	11	0,2
28		Totale	663	911	1.164	1.274	1.422	5.434	
29		%	12,2	16,76	21,42	23,44	26,17	100	
30									
31									

In Area 08a (Design) 13 products were submitted with the following results. The 13 products indicated are those taken into consideration by parameter R1 and therefore concern only the products subjected to evaluation by permanent staff (cf. Tab. 8.2 of the “Valutazione della Qualità della Ricerca 2015-2019”).

0 products in category A;
 1 product in category B;
 5 products in category C;
 6 products in category D;
 1 product in category E.

Area	# Prodotti A	# Prodotti B	# Prodotti C	# Prodotti D	# Prodotti E	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (lv/n)	(n/N) x 100	R1	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. quartile	Num. istituzioni quartile	IRAS1 x 100
1	2	10	1	1	0	10,7	14	0,76	0,35	1,06	19	52	2	7	16	0,37
7	10	14	0	0	0	21,2	24	0,88	0,52	1,16	3	31	2	3	8	0,6
8a	0	1	5	6	1	4,5	13	0,35	0,57	0,59	35	35	2	9	9	0,34
10	1	4	15	3	0	12,3	23	0,53	0,37	0,83	58	61	2	16	18	0,31
11a	8	14	8	0	3	23,2	33	0,7	0,82	1,05	25	58	2	8	20	0,86
13b	2	4	3	1	0	6,9	10	0,69	0,36	1,26	8	57	1	1	1	0,45

It can be seen that 11 out of 13 products were rated as "standard" and "rilevanza sufficiente".

Area 08 within national ranking

Table 3.1 (Gruppo di Esperti GEV 08a) shows that 35 institutions were evaluated in Area 08 and Bolzano, if we consider only permanent researchers, was in last place with 35.

8	Istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media (f-v/n)	(n/N) x 100	R (profilo a)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile dimensionale	Pos. grad. Quartile dimensionale	Num. istituzioni quartile dimensionale	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E	IRASix100
9	Bari Politecnico	21,8	36	0,61	1,58	1,04	13	35	3	10	13	16,67	30,56	33,33	13,89	5,56	1,64
10	Basilicata	16,5	31	0,53	1,36	0,91	26	35	3	10	13	12,9	25,81	29,03	25,81	6,45	1,24
11	Bologna	52,5	80	0,66	3,52	1,12	7	35	4	2	13	20	32,5	36,25	7,5	3,75	3,96
12	Bolzano	4,5	13	0,35	0,57	0,39	35	35	2	9	9	0	7,69	38,46	46,15	7,69	0,34
13	Brescia	12,8	21	0,61	0,92	1,04	13	35	3	4	13	9,52	47,62	19,05	19,05	4,76	0,96
14	Cagliari	6,9	12	0,58	0,53	0,99	19	35	2	5	9	0	25	75	0	0	0,52
15	Calabria (Ateneo di Rende)	10,7	18	0,59	0,79	1,02	18	35	3	7	13	5,56	44,44	27,78	22,22	0	0,81
16	Camerino	32,4	54	0,6	2,37	1,03	17	35	3	6	13	12,96	33,33	33,33	18,52	1,85	2,44
17	Canonica	37,4	79	0,47	3,47	0,81	31	35	4	13	13	6,33	22,78	32,91	31,65	6,33	2,82
18	Caserta	5,6	10	0,56	0,44	0,96	22	35	2	6	9	0	60	20	30	0	0,42
19	Catania	46,7	87	0,54	3,83	0,92	23	35	4	10	13	13,79	26,44	28,74	21,84	9,2	3,52
20	Chieti e Pescara	45,6	79	0,58	3,47	0,99	19	35	4	8	13	12,66	30,38	35,44	15,19	6,33	3,44
21	Ferrara	5,6	10	0,66	0,44	1,13	3	35	2	2	9	0	20	40	20	0	0,5
22	Ferrara	39,5	61	0,65	2,68	1,11	8	35	3	3	13	19,67	29,51	37,7	13,11	0	2,98
23	Fimme	49,3	93	0,53	4,09	0,91	26	35	4	11	13	11,83	23,66	35,48	22,58	6,45	3,71
24	Genova	53,5	85	0,63	3,74	1,08	9	35	4	3	13	18,82	29,41	36,47	11,76	3,53	4,03
25	L'Aquila	9,1	12	0,76	0,53	1,3	2	35	2	1	9	16,67	58,33	25	0	0	0,69
26	Marche	19,1	24	0,8	1,06	1,36	1	35	3	1	13	54,17	20,83	12,5	12,5	0	1,44
27	Milano Politecnico	179,8	288	0,62	12,66	1,07	11	35	4	5	13	19,44	27,08	37,5	12,85	3,13	13,55
28	Modena	8	17	0,47	0,75	0,81	31	35	2	7	9	0	23,53	47,06	23,53	5,88	0,6
29	Napoli I	3,9	10	0,39	0,44	0,67	34	35	2	8	9	0	10	30	30	10	0,29
30	Napoli Federico II	61,3	93	0,66	4,09	1,13	3	35	4	1	13	19,35	33,33	35,48	10,75	1,08	4,62
31	Palermo	49,7	86	0,58	3,78	0,99	19	35	4	8	13	13,95	27,91	36,05	17,44	4,65	3,74
32	Pavia	9,1	15	0,61	0,66	1,04	13	35	2	4	9	13,33	33,33	33,33	20	0	0,69
33	Reggio Calabria	97	186	0,52	8,18	0,89	28	35	4	12	13	7,53	23,12	45,16	17,74	6,45	7,31
34	Roma La Sapienza	143,5	237	0,61	10,42	1,04	13	35	4	7	13	13,92	30,38	40,08	11,39	4,22	10,81
35	Roma Tor Vergata	14,4	28	0,51	1,23	0,88	29	35	3	11	13	10,71	21,43	35,71	28,57	3,57	1,08
36	Roma Tre	32,3	60	0,54	2,64	0,92	23	35	3	8	13	15	16,67	45	15	8,33	2,43
37	Salerno	15,9	24	0,66	1,06	1,13	3	35	3	2	13	25	29,17	29,17	16,67	0	1,2
38	Sassari	15,3	31	0,49	1,36	0,85	30	35	3	12	13	12,21	25,81	41,94	22,58	6,45	1,15
39	Torino Politecnico	80,7	131	0,62	5,76	1,06	12	35	4	6	13	12,21	32,82	40,46	14,5	0	6,08
40	Trento	6,6	10	0,66	0,44	1,13	3	35	2	2	9	20	30	40	10	0	0,5
41	Trieste	15,1	28	0,54	1,23	0,92	23	35	3	8	13	10,71	28,57	32,14	21,43	7,14	1,14
42	Udine	10	25	0,4	1,1	0,69	35	35	3	13	13	8	12	32	32	16	0,75
43	Venezia Iuav	83,1	132	0,63	5,8	1,08	9	35	4	3	13	14,39	34,85	37,12	10,61	3,03	6,26
44																	
45																	
46																	

Table 3.3 VQR 2015-2019 GEV_08a shows the evaluation of new and permanent researchers. Bolzano is here on place No. 34 of 41 evaluated institutes, due to the increment generated by newly recruited staff.

Reflections and strategies to improve the situation of the faculty

Two conclusions can be drawn from this. At the national level:

- the newly recruited researchers had published sufficiently in their previous universities and must first adapt to the new working environment.
- the promoted staff members have to fulfil the criteria of the national habilitation and are therefore forced to publish more and of higher quality.

In the University of Bolzano this trend appears to be exactly the opposite: new recruits or researchers with a non-permanent position publish more, which makes their contribution all the more significant, because despite the objectively unfavorable conditions (as shown by national data for this type of positions) they still have a higher and appreciable performance.

If we take into consideration that in Area 8 other products than classical text-based publications are accepted we can register that only 4 of these products (one brevetto, one curatela, one "design" product, one prototype) were submitted. The Faculty will analyze the reasons why colleagues in Design and Art did not use this opportunity, because the design- and art-based practices are constantly performed (often in combination with "terza missione" projects).

A strategical way to perform better, is to analyze which A journals publish topics in the research fields of the faculty and try to submit more articles there. Another rewarding approach is to analyze the evaluation criteria GEV and VQR apply to rank the quality of the

projects (get in contact with colleagues from research partners from above mentioned Universities). Scopus and web of science as quality benchmarks must be taken into consideration.

Prof. Gerhard Glüher
Dr. Marcello Barison

Analysis of the VQR 2015-2019 results for the Faculty of Economics and Management

September 1, 2022

Introduction

With reference to the Rector's email of July 12 to the Deans asking for a thorough internal analysis of the VQR results, we present the main findings, conclusions, and reflections relating to the assessment of the Faculty of Economics and Management (FEM). We will first summarize the selection criteria adopted in the faculty and the data used, then describe the results at the assessed Area, Macro sector, and SSD levels, and finally discuss the results at the faculty level.

The selection of products for submission was conducted in multiple steps. First a software provided a suggested submission based on the VQR classification of journals. This output was complemented with inputs from each individual scholar who was asked to provide their own ranking, inputs from cluster leaders, and inputs from the Vice-Dean for Research. The individual inputs were particularly important for non-journal products such as chapters and books where the quality is not as easily quantifiable as for journals. Due to the ANVUR requirement that at least 10 products must have been submitted to enable an assessment, it is the case that several of the research fields represented in our faculty are excluded from the VQR reports. For this reason, this analysis will center around the results pertaining to Areas 12, 13a, and 13b.

The key data in the various VQR reports that in some way relate to the FEM are reproduced in Tables 1 and 2. Table 1 presents data on the number and quality of FEM submissions. Profile categories *a* (scholars who neither changed position nor workplace during the assessment period) and *b* (scholars who were either promoted or changed workplace during the assessment period) within each Area that submitted at least 10 products are described with respect to the number and percentage of scholars who submitted 4, 3, 2, 1, or 0 products. The percentage of total submissions per area and profile category which was judged to be either A ("Excellent and relevant"), B ("Excellent"), or C ("Standard") is presented. Since all data were collected from the Full VQR Report, the table references refer to that source.

Table 2 presents the main data used for the national rankings. Assessments are provided for each profile category within an Area or subcategory (Macro sector or SSD) for a specified unit, which is either unibz as a whole or the FEM specifically. An assessment may thus relate to one of the following three groups:

1. all scholars at the university for that Area/subcategory;
2. all scholars at the FEM compared to all scholars at the university for that Area/subcategory;
3. all scholars at the FEM for that Area/subcategory.

The column Assessment Unit indicates which of the three assessments is presented. For each Area and, if applicable, Macro sector or SSD, the profile category is presented with respect to the R indicator. This indicator gives the average assessment of the Area/subcategory for that unit compared to the corresponding national average. An R value below (above) 1 indicates that the scientific production of the unit is of lower (higher) quality than the national average. This indicator forms the base for the Rank. Ranks are presented as a ratio of the position over

all ranked national units and as a ratio of the position over all ranked units within the relevant size quartile (Quartile Rank). In what follows, all comments related to rank will focus exclusively on the overall national rank since the relative positions do not differ much depending on whether one considers national or quartile rank. Finally, the percentages of products ranked either A or B (“Excellent and relevant” or “Excellent”), C (“Standard”), D or E (“Sufficient” or “Low relevance or not acceptable”) are presented.

Analysis by Area

GEV 07: Agricultural and Veterinary Sciences

Of the 38 unibz scholars considered by ANVUR¹, only 1 belonged to the FEM (in SSD AGR/01). Since no results are provided for the FEM, further analysis is not possible.

GEV 11a: History, Philosophy, and Pedagogy Sciences

Of the 42 unibz scholars considered by ANVUR, only 2 belonged to the FEM (both belong to SSD M-FIL/03). Since no results are provided for the FEM, further analysis is not possible.

Area 12: Legal Sciences

Of the 10 unibz scholars considered by ANVUR, 8 belonged to the FEM. Rows 1 and 2 of Table 1 show the VQR participation of these 8 faculty members. We note that an insufficient number of profile *a* output was submitted for that category to be analyzed separately. With respect to profile *b*, we see in row 1 that 2 (1) [1] member/s submitted 4 (2) [0] product/s. Importantly, all products submitted are ranked either A (“Excellent and relevant”), B (“Excellent”), or C (“Standard”). The combination of the two profiles in row 2 yields a participation and quality with is relatively lower compared to that of profile *b* in isolation. This means that both the quantity and quality of profile *a* submissions are lower than those of profile *b*. By deducting the submissions in row 1 from row 2 it is possible to get an estimate of the profile *a* submissions. Of the 4 profile *a* scholars, 1 submitted 3 products and 3 submitted 2 products.

Table 2, rows 1 to 4, reproduces the key quality assessment of the submitted products. Rows 1 and 2 are less interesting for the purposes of this analysis as they include the 2 legal scholars that do not belong to the FEM. Rows 3 and 4 are unfortunately not ideal either for our purposes, as they weight the FEM production within the Area with that of unibz as a whole. Nevertheless, though not perfect, these statistics are more representative of the performance of the FEM scholars than rows 1 and 2. Subsequently, we focus first on row 3 where we note that profile *b* is ranked nationally as 1 out of 123. When profiles *a* and *b* are considered together in row 4, we see that the R value falls from the extremely high 1.25 to 1.10, which is however still well above average. While profile *b* has 90% of the production ranked A or B, the combination of

¹ This information is contained in Table 1.4 in the report for each respective Area.

the two profiles lowers this percentage to 69%. The resulting rank for the combined profiles is 23 out of 150 which puts the faculty among the top 15% of assessed units.

We conclude the following from the viewpoint of the FEM:

- **Profile *b* submitted products that are on average judged superior to the submissions of Profile *a*.**
- **Profile *b* is ranked at the very top in Italy (1/123 or top-permille).**
- **When both profiles are merged the rank is lower but still very high (23/150 or top-15%).**

Area 13a: Economic and Statistics Sciences

Of 21 unibz scholars considered by ANVUR, 18 belonged to the FEM. Rows 3 and 4 of Table 1 show the VQR participation of these 18 faculty members. We note that an insufficient number of profile *a* output was submitted for that category to be analyzed separately. With respect to profile *b*, we see in row 3 that 11 (2) [1] {1} member/s submitted 4 (3) [2] {1} product/s. Of the products submitted, 91% are ranked either A (“Excellent and relevant”), B (“Excellent”), or C (“Standard”). By deducting from the combined submission of profiles *a* and *b* in row 4 the submissions from profile *b* from row 3 it is possible to get an estimate of the profile *a* submissions. Of the 4 profile *a* scholars, 1 submitted 4 products, 1 submitted 2 products and 1 submitted 0 products. The combination of the two profiles in row 4 results in a participation and quality with is relatively lower compared to that of profile *b* in isolation. This suggests that both the quantity and quality of profile *a* submissions are lower than profile *b*.

Table 2, rows 5 to 19, reproduces the key quality assessments of the submitted products. Rows 5 to 13 are less interesting for the purposes of this analysis as they include the 3 economics and statistics scholars who do not belong to the FEM. Rows 14 and 15 are unfortunately not ideal either for our purposes, as they weight the FEM production within the Area with that of unibz as a whole. Subsequently, we focus our analysis on rows 16 to 19 which provide statistics for the two macro sectors 13/A (economics) and 13/D (statistics and mathematical methods for decision making). With respect to economics, we note from row 16 that profile *b* is ranked 18 out of 69. When profiles *a* and *b* are considered together in row 18, we see that the R value increases from 1.08 to 1.14, which indicates a performance well above the average. While profile *b* had 78% of the production ranked A or B, the combination of the two profiles lowers this percentage to 76%. The combination of the two profiles in row 18 results in a ranking of the economics scholars belonging to the FEM at 17 out of 104, which corresponds to a position in the top-16%.

Row 17 shows that profile *b* scholars in statistics and mathematical methods for decision making are nationally ranked as 48 out of 50 assessed units. When profiles *a* and *b* are considered together in row 19, we see that the R value decreases from 0.82 to 0.80, which indicates a performance for both profiles well below the average. While profile *b* had 47% of the production ranked A or B, the combination of the two profiles lowers this percentage to 38%. All things considered, the combination of the two profiles yields a ranking of the statistics and mathematical methods for decision making at place 70 out of 78 assessed units, which corresponds to a position in the bottom-decile.

We conclude the following from the viewpoint of the FEM:

- **Profile *b* scholars in Area 13a submitted products that are on average judged somewhat superior to the submissions of Area 13a profile *a* scholars.**
- **Considering both profiles, FEM economics scholars (macro sector 13/A) rank highly (17/104 or top-16%).**
- **Considering both profiles, FEM statistics and mathematical methods for decision making scholars (macro sector 13/D) rank fairly low (70/78 or bottom-decile).**

Area 13b: Business Economics and Management Sciences

Of 26 unibz members in this Area, all belonged to the FEM. This enables us to here provide a much more comprehensive analysis compared to the other Areas represented in the FEM. Rows 5 to 7 of Table 1 show the VQR participation of these 26 faculty members. We note from row 5 that 0 (1) [3] {1} |2| profile *a* scholars member/s submitted 4 (3) [2] {1} |0| product/s, of which 90% are judged to be “Standard” or above. With respect to profile *b*, we see in row 6 that 5 (5) [2] {3} |4| member/s submitted 4 (3) [2] {1} |0| product/s. Of the products submitted, 95% are assessed “Standard” or above. The combination of the two profiles in row 7 subsequently results in a participation and quality with is relatively lower (higher) compared to that of profile *b* (profile *a*) in isolation.

Table 2 reveals that there are only relatively minor differences in the assessment of profile *a* versus profile *b* with respect to the rank positions obtained, so our focus will be on the combined results for these profiles in rows 22, 25, 27, 28, 31, and 34. We note from these rows that, with one exception which will soon be discussed, about two-thirds of the submitted production is consistently judged “Excellent and relevant” or “Excellent”.

Row 22 presents results for the university, which for this Area equals the FEM. We note that the R value is well above the average and the rank 7 out of 70 corresponds to a national top-10% position. Row 31 is based on the same production as row 22, but the output is now weighted considering the relative size of the FEM and unibz, which results in rank 14 out of 97 (top-14%).

Row 25 provides the statistics for macro sector 13/B (business economics). The R value, 1.25, is well above the average resulting in rank 7 out of 68 assessed units (top-10%). Row 34 is based on the same production as row 25, but the output is now weighted with the relative size of the FEM and unibz, which results in rank 10 out of 84 (top-12%).

Rows 27 and 28 contains the results for SSDs SECS-P/07 (accounting) and SECS-P/08 (management), respectively. Both SSDs obtain very high R values and notable is also that 90% of the products submitted by accounting are judged “Excellent and relevant” or “Excellent”. The resulting national ranks are for accounting 3 out of 56 (top-5%) and for management 8 out of 54 (top-15%).

We conclude the following from the viewpoint of the FEM:

- **Profiles *a* and *b* of Area 13b submitted comparable quantity and quality to each other.**
- **Overall, both the Area and its largest macro sector, business economics (13/B), rank among the top-10% in Italy.**
- **The SSD accounting occupies a top-3 position (top-5%).**

Area 14: Political and Social Sciences

Of 9 unibz scholars considered by ANVUR, only 1 belonged to the FEM (in SSD SPS-04). Since no results are provided for the FEM, further analysis is not possible.

Overall Conclusions

The largest represented research fields of our faculty: legal sciences, economics, business economics and management sciences all obtained high ranks with top-15%, top-16% and top-10% national positions, respectively. At smaller assessment-unit levels, some truly excellent results have been achieved such as the top-1 placement of profile *b* scholars in legal sciences and the top-3 placement of the combined profiles *a* and *b* scholars in accounting. However, we also note some results on the other end of the spectrum. First, relatively few FEM subcategories were individually assessed. There exists Areas (with respect to profile *a*), macro sectors (with respect to both profiles combined), and SSDs (with respect to both profiles combined) which consisted of at least 3 scholars so they could theoretically have submitted 10 products and thus been assessed individually. Second, we note that the output of scholars in statistics and mathematical methods for decision making is ranked low. We conclude that though the FEM as a whole performed well in the 2015-2019 VQR, different subcategories contributed unequally to this quality assessment. Going forward, the FEM remains committed to the production of impactful research of high international quality.

Table 1: Submitting Categories for the FEM

Row	Area	Profile(s)	Scholars submitting 4	Scholars submitting 3	Scholars submitting 2	Scholars submitting 1	Scholars submitting 0	A, B, & C	Table*
1	12	<i>b</i>	2 (50%)	0	1 (25%)	0	1 (25%)	100%	6.6
2	12	<i>a + b</i>	2 (25%)	1 (13%)	4 (50%)	0	1 (13%)	95%	6.8
3	13a	<i>b</i>	11 (73%)	2 (13%)	1 (7%)	1 (7%)	0	91%	6.6
4	13a	<i>a + b</i>	12 (67%)	2 (11%)	2 (11%)	1 (6%)	1 (6%)	86%	6.8
5	13b	<i>a</i>	0	1 (14%)	3 (43%)	1 (14%)	2 (29%)	90%	6.4
6	13b	<i>b</i>	5 (26%)	5 (26%)	2 (11%)	3 (16%)	4 (21%)	95%	6.6
7	13b	<i>a + b</i>	5 (19%)	6 (23%)	5 (19%)	4 (15%)	6 (23%)	94%	6.8

*Tables are contained in the Full VQR Report: VQR-2015-19_Rapporto_ANVUR_tabelle_EC_21luglio2022.xlsx.

Table 2: Assessment Results

Row	Assesment Unit	Area	Subcategory	Profile(s)	I	Rank	Quartile Rank	A & B	C	D & E	Table(s)*
1	unibz	12		<i>b</i>	1.05	24/73	2/7	60%	33%	7%	3.2 & 6.7
2	unibz	12		<i>a + b</i>	1.01	37/78	4/11	54%	38%	8%	3.3 & 6.9
3	FEM & unibz	12		<i>b</i>	1.25	1/123	1/25	90%	10%	0%	4.2 & 6.24
4	FEM & unibz	12		<i>a + b</i>	1.10	23/150	3/25	69%	26%	5%	4.3 & 6.25
5	unibz	13a		<i>b</i>	1.00	30/61	10/20	68%	23%	9%	3.2& 6.7
6	unibz	13a		<i>a + b</i>	1.03	29/75	9/21	63%	24%	13%	3.3 & 6.9
7	unibz	13a	13/A	<i>b</i>	1.07	15/56	6/19	76%	19%	5%	3.5
8	unibz	13a	13/D	<i>b</i>	0.86	41/44	14/15	55%	30%	15%	3.5
9	unibz	13a	13/A	<i>a + b</i>	1.13	11/67	5/20	74%	21%	5%	3.6
10	unibz	13a	13/D	<i>a + b</i>	0.85	46/53	13/14	46%	29%	25%	3.6
11	unibz	13a	SECS-P/06	<i>b</i>	0.88	10/11	10/11	55%	27%	18%	3.8
12	unibz	13a	SECS-P/06	<i>a + b</i>	0.94	16/22	7/10	54%	27%	18%	3.9
13	unibz	13a	SECS-S/06	<i>a + b</i>	0.66	44/46	14/15	31%	23%	46%	3.9
14	FEM & unibz	13a		<i>b</i>	1.00	49/100	28/49	68%	23%	9%	4.2 & 6.24
15	FEM & unibz	13a		<i>a + b</i>	1.03	56/138	34/64	63%	24%	14%	4.3 & 6.25
16	FEM	13a	13/A	<i>b</i>	1.08	18/69	13/38	78%	17%	6%	4.5
17	FEM	13a	13/D	<i>b</i>	0.82	48/50	32/32	47%	35%	18%	4.5
18	FEM	13a	13/A	<i>a + b</i>	1.14	17/104	9/49	76%	18%	5%	4.6
19	FEM	13a	13/D	<i>a + b</i>	0.80	70/78	30/34	38%	33%	29%	4.6
20	unibz	13b		<i>a</i>	1.26	8/57	1/1	60%	30%	10%	3.1 & 6.5
21	unibz	13b		<i>b</i>	1.19	8/64	3/19	69%	26%	5%	3.2 & 6.7
22	unibz	13b		<i>a + b</i>	1.26	7/70	4/21	67%	27%	6%	3.3 & 6.9
23	unibz	13b	13/B	<i>a</i>	1.23	10/55	6/21	60%	30%	10%	3.4
24	unibz	13b	13/B	<i>b</i>	1.19	8/62	2/19	69%	26%	5%	3.5
25	unibz	13b	13/B	<i>a + b</i>	1.25	7/68	3/20	67%	27%	6%	3.6
26	unibz	13b	SECS-P/08	<i>b</i>	1.11	12/42	5/15	70%	30%	0%	3.8
27	unibz	13b	SECS-P/07	<i>a + b</i>	1.37	3/56	3/18	90%	10%	0%	3.9
28	unibz	13b	SECS-P/08	<i>a + b</i>	1.18	8/54	3/18	71%	25%	4%	3.9
29	FEM & unibz	13b		<i>a</i>	1.26	15/69	11/30	60%	30%	10%	4.1 & 6.23
30	FEM & unibz	13b		<i>b</i>	1.19	16/80	5/42	69%	26%	5%	4.2 & 6.24
31	FEM & unibz	13b		<i>a + b</i>	1.26	14/97	4/51	67%	27%	6%	4.3 & 6.25
32	FEM	13b	13/B	<i>a</i>	1.23	15/66	10/34	60%	30%	10%	4.4
33	FEM	13b	13/B	<i>b</i>	1.19	14/73	6/36	69%	26%	5%	4.5
34	FEM	13b	13/B	<i>a + b</i>	1.25	10/84	4/44	67%	27%	6%	4.6

*Tables with reference numbers from 3.2 to 4.6 (6.5 to 6.25) are contained in the Area VQR Report for the respective Area X: VQR-2015-19_Rapporto_Area_GEVX_tabelle.xlsx (in the Full VQR Report: VQR-2015-19_Rapporto_ANVUR_tabelle_EC_21luglio2022.xlsx).

Valutazione complessiva della VQR 2015-2029

Facoltà di Scienze della Formazione

Complessivamente, aggregando tutte le macroaree e tutto il personale accademico, la Facoltà di Scienze della Formazione ha ottenuto un valore dell'indicatore R1 pari a 1,02, quindi nella media nazionale. Tale valore è pari a 0,99 per i/le ricercatori/e già in servizio nel 2015-2019, mentre è pari a 1,01 per neo-assunti e in progressione di carriera nello stesso periodo.

Entrando nel merito delle macroaree concorsuali, il grafico 1 mostra i voti medi di tutte le aree presenti nelle diverse facoltà di unbz. Riferendoci alla Facoltà di Scienze della Formazione, i prodotti del settore 11a presentano le performance migliori della nostra Facoltà con un valore di 0.71, cioè vicino al valore 0.8 che veniva attribuito ai prodotti valutati “eccellenti”.¹ Le altre 3 aree della Facoltà presentano un valore medio più basso, esattamente tra “eccellente” e standard”, ma simile tra loro.

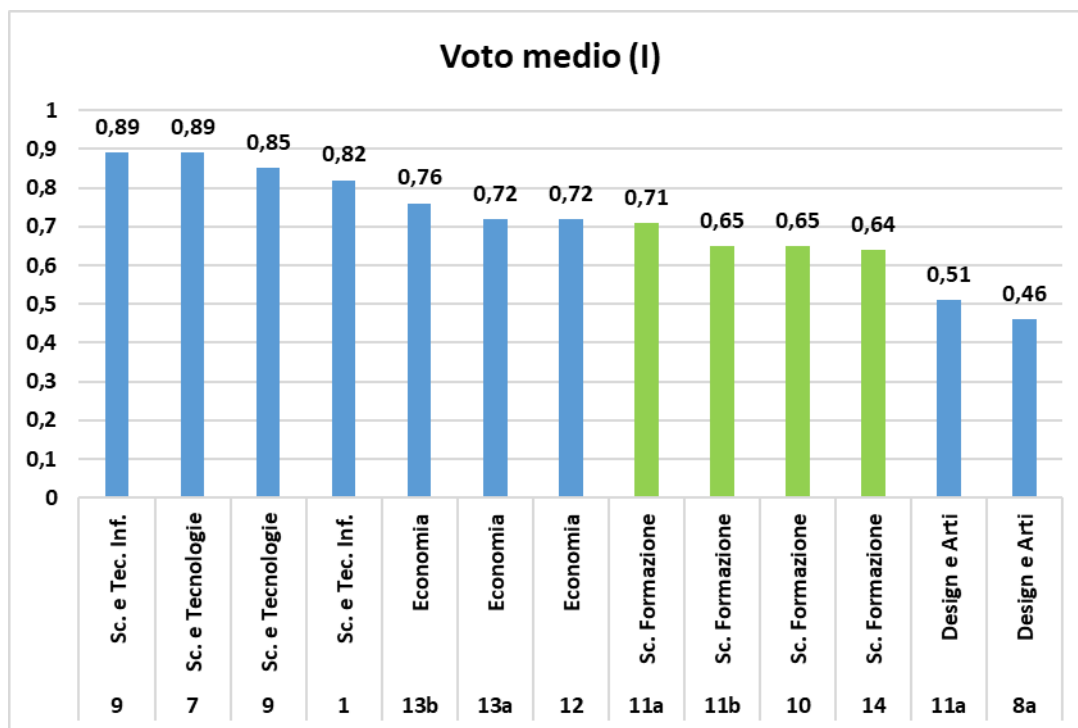


Grafico 1 – Voto medio (=v/n) distinto per macroaree delle diverse Facoltà di unbz

Per quanto riguarda l'indice R, che indica la valutazione media della Facoltà rispetto alla valutazione media dei Dipartimenti dell'Area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media dell'Area, mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore), la macroarea 14 si distingue per il valore 1.11, di molto superiori a 1, rispetto alle altre aree della nostra Facoltà. Le macroaree 11a (con 1.03), e 10 (con 0.99), hanno valori allineati con la media nazionale. Al contrario, la macroarea 11b presenta un valore pari a 0.81, quindi sensibilmente inferiore alla media nazionale.

¹ Ricordiamo la scala di valutazione applicata: punteggio 0 = “Scarsa rilevanza o non accettabile” (SR), 0.2 Rilevanza sufficiente (SUF), 0.5 Standard (ST), Eccellente (EC), 1.0 Eccellente ed estremamente rilevante (ECR).

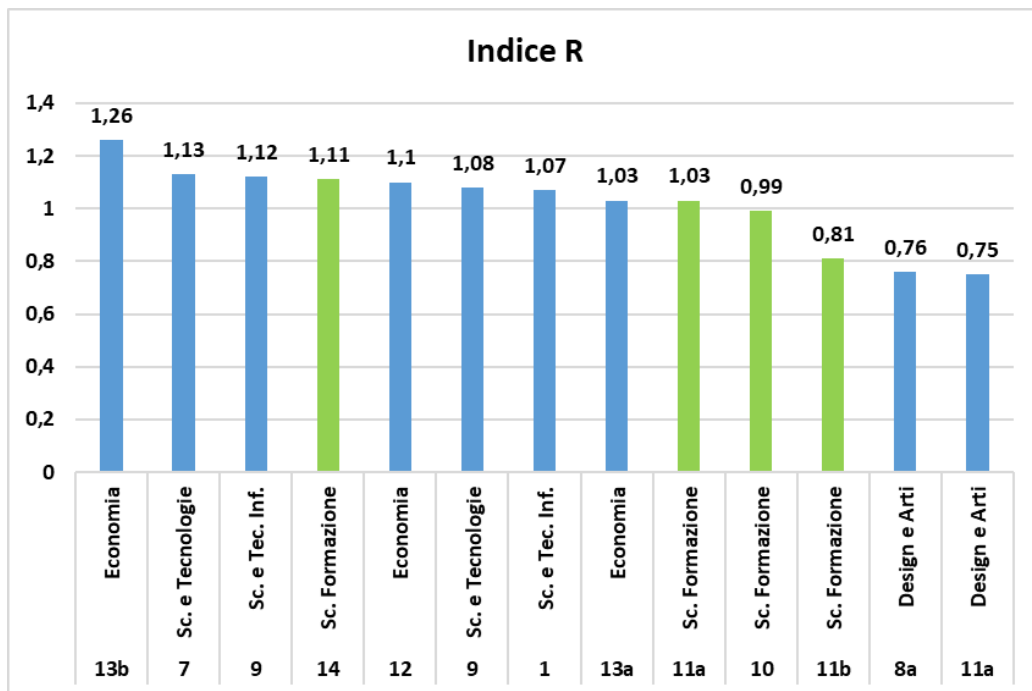


Grafico 2 – Indice R distinto per macroaree delle diverse Facoltà di unbz

Valutazione delle aree e successivo dettaglio per i SSD inclusi in esse

Nel periodo 2015-2019 le uniche aree in cui il numero di ricercatori/ricercatrici presenti in Facoltà era uguale o superiore al numero minimo richiesto e/o il numero di prodotti attesi era superiore o uguale a 10, erano le aree 10, 11a, 11b (parzialmente) e 14. Ovviamente la discussione potrà quindi riguardare nel dettaglio solo queste aree. Le altre aree presenti in Facoltà sono: 1, 2, 8a, 12 e 13a, ma l'esiguo numero degli appartenenti ad esse (tra uno e due) non ha consentito ad ANVUR di pubblicare i punteggi.

AREA 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche

I SSD dell'Area presenti in facoltà e numero di ricercatori/rici nell'Area 10 nel periodo considerato sono:

<i>Settori scientifico-disciplinari (SSD) dell'Area.</i>		
Codice	Denominazione	Numero di ricercatori e ricercatrici nell'Area
L-ART/07	MUSICOLOGIA E STORIA DELLA MUSICA	5
L-FIL-LET/09	FILOLOGIA E LINGUISTICA ROMANZA	2
L-LIN/01	GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA	4
L-LIN/12	LINGUA E TRADUZIONE - LINGUA INGLESE	3
L-LIN/13	LETTERATURA TEDESCA	0
L-LIN/14	LINGUA E TRADUZIONE - LINGUA TEDESCA	4
TOTALE		18

Considerando il profilo a), ovvero i ricercatori e le ricercatrici già in servizio nella Facoltà nel periodo considerato, mostrato in tabella 1, il punteggio medio dei prodotti presentati è pari a 0,52 (ovvero può essere tradotto con il giudizio Standard - secondo i criteri ANVUR). Infatti ben il 65% dei prodotti si colloca nella fascia C e solo il 4% circa ha ottenuto un giudizio “Eccellente ed estremamente rilevante”. A livello nazionale, l’Area si colloca al 109esimo posto su 117 Istituzioni. Come conseguenza, l’indice R (0.81) è inferiore a 1, indicando una produzione scientifica di qualità inferiore rispetto alla media dell’Area.

Tabella 1² – Area 10 - Profilo a.

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo a)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	0,52	0,81	109	117	4,76	14,29	66,67	14,29	0

Per quanto riguarda il profilo b) dell’Area 10, ovvero i neo-assunti e coloro che hanno avuto una progressione di carriera nel periodo 2015-2019, la tabella 2 mostra che le performance ottenute dai prodotti dell’Area sono decisamente migliori. Infatti, la valutazione media (indice I) aumenta a 0,75 (quasi Eccellente), in quanto il 44% dei prodotti è stato giudicato Eccellente (0.8) e il 24% Eccellente ed estremamente rilevante. L’indicatore R, pari a 1.13, mostra una performance superiore alla media delle altre istituzioni italiane e la posizione nella graduatoria nazionale è il 9° posto su 120, ovvero si colloca nei primi posti della stessa.

Tabella 2 – Area 10 - Profilo b.

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	0,75	1,13	9	120	24	44	32	0	0

² La tabella riportata contiene la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1. Le colonne che riportano graduatorie si riferiscono alla posizione dell'Istituzione nella graduatoria assoluta. L'indicatore R indica la valutazione media del Dipartimento rispetto alla valutazione media dei Dipartimenti dell'Area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media dell'Area mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). L'indicatore IRD1 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data Area e il punteggio complessivo dell'Area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori permanenti. Inoltre, la tabella non include i Dipartimenti/ Facoltà con meno di 10 prodotti attesi nell'Area.

Nella tabella 3 sono mostrati gli indicatori unendo i due profili a) e b).

Tabella 3 – Area 10 - Profilo a) + b).

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	0,65	0,99	70	143	15,22	30,43	47,83	6,52	0

Riassumendo, le performance dei prodotti di coloro che avevano appena fatto una progressione di carriera o erano neo-assunti sono state decisamente migliori rispetto a coloro già in servizio nel periodo considerato.

Purtroppo non è possibile approfondire ulteriormente l'analisi se non in pochi settori concorsuali, per i criteri relativi ai numeri minimi di prodotti e/o ricercatori presenti nell'area concorsuale.

Per il profilo a) ANVUR non ha inserito in tabella nessuna dei settori concorsuali presenti in facoltà. Per il profilo b), è presente il solo settore 10/C [al quale in Facoltà corrisponde il SSD L-ART/07], di seguito riportato. La valutazione media è 0,56 e il settore risulta ultimo nella graduatoria delle istituzioni, presentando anche circa un 7% di prodotti valutati scarsi, ovvero con punteggio 0.

10/C - TEATRO, MUSICA, CINEMA, TELEVISIONE E MEDIA AUDIOVISIVI

MACRO_SC	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
10/C	0,56	0,70	22	22	7,14	21,43	64	0	7,14

Considerando i profili a) + b), viene aggiunto nella tabella anche il settore concorsuale 10/G – GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA [al quale in Facoltà corrisponde il SSD LIN/01]. Quest'ultimo ha un punteggio medio pari a 0,73, quindi molto vicino all'eccellenza, con un profilo R superiore alla media di settore, seppur di poco, e una posizione nella graduatoria molto alta (10° su 36). Al contrario, sempre considerando i profili aggregati a) + b), il settore 10/C rimane ultimo nella graduatoria con valutazioni comunque basse.

MACRO_SC	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo a+b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
10/C	0,52	0,66	35	35	5,56	16,67	61	11	5,56
10/G	0,73	1,09	10	36	25,00	33,33	42	0	0,00

AREA 11a – Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche

I SSD dell'Area presenti in facoltà e numero di ricercatori/trici nell'Area nel periodo considerato sono:

<i>Settori scientifico-disciplinari (SSD) dell'Area.</i>		
Codice	Denominazione	Numero di ricercatori e ricercatrici nell'Area
M-STO/02	STORIA MODERNA	1
M-STO/04	STORIA CONTEMPORANEA	6
M-DEA/01	DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE	2
M-GRR/01	GEOGRAFIA	1
M-PED/01	PEDAGOGIA GENERALE E SOCIALE	9
M-PED/02	STORIA DELLA PEDAGOGIA	2
M-PED/03	DIDATTICA E PEDAGOGIA SPECIALE	10
M-PED/04	PEDAGOGIA SPERIMENTALE	2
M-EDF/01	METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE	3
	TOTALE	36

Considerando il profilo a), il punteggio medio dei prodotti presentati è pari a 0.75 (ovvero può essere tradotto con quasi Eccellente). Infatti il 45% dei prodotti si colloca nella fascia B e ben il 26% circa ha ottenuto un giudizio “Eccellente ed estremamente rilevante”. A livello nazionale, l'Area si colloca al 19° posto su 108 Istituzioni, quindi nei percentili più alti. Come conseguenza, l'indice R è superiore a 1 (1.12), indicando una produzione scientifica di qualità superiore rispetto alla media dell'Area.

Tabella 4 – Area 11a - profilo a.

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo a)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
11a - Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche	0,75	1,12	19	108	25,81	45,16	25,81	0	3,23

Per quanto riguarda il profilo b) dell'Area 11a, la tabella 5 mostra che le performance ottenute dai prodotti dell'Area sono decisamente peggiori. Infatti, la valutazione media (indice I) scende a 0.69, in quanto il 44% dei prodotti è stato giudicato Eccellente (0.8) e solo l'11% circa Eccellente ed estremamente rilevante. L'indicatore R, pari a 0.98, mostra una performance nella media delle altre istituzioni italiane e la posizione nella graduatoria nazionale è il 72° posto su 126, ovvero si colloca circa a metà classifica.

Tabella 5: Area 11a - profilo b.

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
11a - Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche	0,69	0,98	72	126	11,48	44,26	42,62	1,64	0

Riassumendo, per questa area, le performance dei prodotti di coloro che hanno appena fatto una progressione di carriera o sono neo-assunti, sembrano essere leggermente inferiori rispetto a coloro già in servizio nel periodo considerato.

Anche in questo caso, non è possibile approfondire maggiormente l'analisi se non in pochi settori concorsuali per i criteri relativi ai numeri minimi di prodotti e/o ricercatori presenti nell'area concorsuale.

Consideriamo i dati relativi all'unione dei due profili a) + b), mostrati in tabella 6. Sono presentati solo due macroaree: 11/A (Storia Medievale, Storia Moderna, Storia Contemporanea, Scienze del libro e del documento e Scienze Storico-Religiose, Scienze Demoetnoantropologiche) e 11/D (Pedagogia e storia della pedagogia + Didattica, Pedagogia speciale e ricerca educativa). Per entrambe le macroaree, la valutazione media è intorno a 0.7. L'indice R è di poco superiore a 1 per 11/A e pari a 0,99 per 11/D, quindi in entrambi i casi la produzione si colloca di poco sopra la media degli atenei italiani (11/A) o nella media. Anche la posizione nella graduatoria nazionale è abbastanza buona. Da sottolineare la presenza di una percentuale, comunque bassissima, di prodotti valutati scarsi per la macroarea 11/D. Nei profili a) e b), separatamente, non si rilevano differenze sostanziali derivanti dalla somma dei due, evidenziando performance simili per i prodotti valutati per i due profili.

Tabella 6: **Profilo a) + b) per Macroaree.**

MACRO	Valutazione media (I=v/n)	R (Profilo a+b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
11/A	0,7	1,06	32	96	11,54	50	34,62	3,85	0
11/D	0,72	0,99	28	54	19,35	43,55	35,48	0	1,61

AREA 11b – Scienze psicologiche

I SSD dell'Area presenti in facoltà e numero di ricercatori/trici nell'Area nel periodo considerato sono:

Tabella 1.1a Settori scientifico-disciplinari (SSD) dell'Area.		
Codice	Denominazione	Numero di ricercatori e ricercatrici nell'Area
M-PSI/01	Psicologia generale	1
M-PSI/04	Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	4

Non sono presenti risultati per il profilo a). Per quanto riguarda il profilo b) dell'Area 11b, la tabella 7 mostra che le performance ottenute dai prodotti dell'Area sono considerevolmente al di sotto della media

nazionale. Infatti, la valutazione media (indice I) è pari a 0.65, con un indice R pari a 0.79. La percentuale dei prodotti si distribuisce in maniera quasi uniforme tra A e D. Ne consegue che l'area si colloca al 53° posto su 58, ovvero nei percentili più bassi.

Tabella 7 – Area 11b - profilo b).

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
11b - Scienze psicologiche	0,65	0,79	53	58	30	20	30	20	0

Considerando l'unione dei profili a) e b), sostanzialmente i risultati non cambiano.

AREA 14 – Scienze politiche e sociali

I SSD dell'Area presenti in facoltà e numero di ricercatori/rici nell'Area nel periodo considerato sono:

<i>Settori Concorsuali (SC) e Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) dell'Area.</i>				
Codice SC	Denominazione SC	Codice SSD	Denominazione SSD	Numero di ricercatori e ricercatrici nell'Area
14/C1	SOCIOLOGIA GENERALE	SPS/07	SOCIOLOGIA GENERALE	3
14/C2	SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI	SPS/08	SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI	3

Nel rapporto ANVUR non ci sono dati riguardo al profilo a). Per quanto riguarda il profilo b) il punteggio medio dei prodotti presentati è pari a 0,7 (ovvero più vicino al giudizio Eccellente, secondo i criteri ANVUR). Infatti il 50% dei prodotti si colloca nella fascia B, anche se il 40% di essi ha ottenuto un giudizio “Standard”. A livello nazionale, l'Area si colloca al 18° posto su 68 Istituzioni, ovvero nel 75° percentile, quindi in una posizione abbastanza alta. Come conseguenza, l'indice R è superiore a 1 (1.13), indicando una produzione scientifica di qualità superiore rispetto alla media dell'Area.

Tabella 7 – Area 14 - profilo b.

Area	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
14 - Scienze politiche e sociali	0,7	1,13	18	68	10	50	40	0	0

Per quanto riguarda il profilo a) + b) dell'Area 14, la tabella 8 mostra che le performance ottenute dai prodotti dell'Area sono leggermente inferiori a quelle del solo profilo b). Infatti, la valutazione media (indice I) scende a 0.64, in quanto il 57% dei prodotti è stato giudicato Standard (C) e solo il 7% circa

Eccellente ed estremamente rilevante. L'indicatore R, pari a 1.11, mostra comunque una performance al di sopra della media italiana e la posizione nella graduatoria nazionale è il 30° posto su 108, ovvero si colloca sempre nel 75° percentile.

Tabella 8: Area 14 - profilo a) + b).

Area	Valutazione media ($I=v/n$)	R (profilo a) + b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
14 - Scienze politiche e sociali	0,64	1,11	30	108	7,14	35,71	57,14	0	0

Riassumendo, per questa area, si può intuire che le performance dei prodotti di coloro che hanno appena fatto una progressione di carriera o sono neo-assunti, possano essere leggermente superiori rispetto a coloro già in servizio nel periodo considerato.

Considerando l'esiguo numero di ricercatori/rici nelle due macroaree concorsuali e nei due settori, non ci sono ulteriori dati pubblicati da poter analizzare.

Faculty of Computer Science

2019-2019 VQR report September 2022

Overview.....	1
Results.....	3
Within UNIBZ.....	3
By SSD within national ranking.....	4
Comparison between profiles.....	5
Reflection on the unibas algorithm and the GEV evaluations.....	6
Terminology.....	7

Overview

The faculty has presented 102 publications (all accepted) distributed as follows:

Journal of class IR A. Baseline score = 10. Total number = 48

Journal of class IR B. ¹Baseline score = 7. Total number = 30

Conferences of class GGS A++. Baseline score = 7. Total number = 17

11 products were selected manually: six conference products have been recommended by the authors as class GGS A++ although not automatically classified by the ANVUR algorithm (three of them moved to INF/01), four generically classified as PR Rivista and PR Atti Convegno, one as Pr. Riv. 2019 and one journal as IR B.

Distribution by areas and SSD

We have three areas (A01, A05, A09) e four SSD (INF01, MAT08, BIO11, INGINF05)

A01 – INF/01:

Journals class IR A. Total number = 38

Journals class IR B. Total number = 27

Conferences class GGS A++. Total number = 19

A01 – MAT/08

Journals class IR A. Total number = 3

Journals class IR B. Total number = 1

Conferences class GGS A++. Total number = 0

A09 – ING-INF/05:

Journals class IR A. Total number = 11

Journals class IR B. Total number = 2

Conferences class GGS A++. Total number = 0

A05 – BIO/11:

Journals class IR A. Total number = 1

Journals class IR B. Total number = 0

¹ Class B journal products could not be removed to get the minimum number and the score was identical to the one of the conferences.

Conferences class GGS A++. Total number = 0

Table 1: Distribution of products and researchers for the different profiles

Indicators	Profile a) (Personale permanente che non ha cambiato qualifica)	Profile b) (Neo-assunti e upgrade)	All researchers (Tutto il personale)
Quality	R1	R2	R1e2
No. researchers	11	26	37
Publications	12	90	102

No. Researchers in Area 09: ING-INF/05 **5** (all profile b))

No. Researchers in Area 01 - INF01 **19** (8 of profile a)), MAT 08 **1** (profile b)) BIO11 **1** (in profile b)).

SSD MAT08 and BIO 11 will not be included in the discussion to avoid disclosing individual information.

| It is worth noticing that the newly hired and ~~upgraded~~promoted researchers (profile b)) in Table 1 have submitted more than three products a person, thus incrementing the faculty's productivity.

Results

Within UNIBZ

The quality of the research of the whole faculty (R1_2, Table 3) is *above the national average* (Table2, $R=1.08>1$) and it *increases for newly hired and ~~upgraded~~-promoted researchers* when weighted by the portion of products submitted (IRD1 vs. IRD2).

Table 2: UNIBZ quality

Istituzione	H1	R1	IRAS1 x 100	H2	R2	IRAS2 x 100	H1_2	R1_2
Bolzano	0.19	0.98	0.19	0.59	1.03	0.61	0.4	1.05

Table 3: Faculty quality within UNIBZ

Sotto-Istituzione	# prodotti attesi	# prodotti attesi di ricercatori in mobilità	H1	R1	IRD1	H2	R2	IRD2	H1_2	R1_2	IRD1_2
Facoltà di DESIGN e ARTI	56	39	0,02	0,57	0,01	0,05	0,8	0,04	0,04	0,74	0,03
Facoltà di ECONOMIA	138	112	0,03	0,97	0,03	0,13	1,09	0,15	0,09	1,12	0,1
Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	175	119	0,07	0,99	0,07	0,14	1,01	0,14	0,11	1,02	0,11
Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	165	131	0,04	1,12	0,05	0,16	1,07	0,17	0,1	1,1	0,11
Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	102	90	0,02	1,08	0,02	0,11	1,05	0,11	0,06	1,08	0,07

At national level, the Faculty is ranked **34/104** for Area 01 and **10/131** for Area 09, sitting in the highest part of their respective quartiles (Table 4). It is worth noticing that Area 09 at the Faculty is represented by the SSD ING-INF/05 and Area 01 is for the 99 percent represented by the SSD INF/01. This is not the case in other similar Italian Computer Science departments that include other SSDs in each of the two areas. Thus, we will see in Table 5 and 6, that Faculty's research in SSD INF01 and ING-INF/05 rank indeed at the **10th** and **4th** position of the national ranking respectively.

Table 4: National rankings by area within UNIBZ

Area	Sotto-istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	voto medio (l=v/n)	R1_2	Pos. grad. compl.	# sotto istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	# sotto istituzioni quartile
1	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	69	84	0,82	1,07	34	104	4	14	56
7	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	75,8	85	0,89	1,13	7	67	3	7	32
8a	Facoltà di DESIGN e ARTI	13,8	30	0,46	0,76	52	55	3	22	25
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	16	18	0,89	1,12	10	131	3	6	57
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	51,1	60	0,85	1,08	22	131	3	12	57
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	29,8	46	0,65	0,99	70	143	3	21	55
11a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	65	92	0,71	1,03	60	163	4	36	69
11a	Facoltà di DESIGN e ARTI	5,1	10	0,51	0,75	146	163	2	21	27
11b	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	6,5	10	0,65	0,81	63	75	2	2	3
12	Facoltà di ECONOMIA	13,7	19	0,72	1,1	23	150	2	3	25
13a	Facoltà di ECONOMIA	42,4	59	0,72	1,03	56	138	4	34	64
13b	Facoltà di ECONOMIA	39,4	52	0,76	1,26	14	97	4	4	51
14	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	9	14	0,64	1,11	30	108	3	15	52

By SSD within national ranking

Given the small number of researchers in the SSD MAT 08 and BIO 11, we will discuss the ranking only for the SSDs INF/01 and ING-INF/05².

The Faculty's research in each SSD can be considered excellent, as it positions at the 10th place over 40 institutions and at the 4th place over respectively for INF/01 and ING-INF/05 in the national rankings. The result is very good also in comparison with the neighbour state universities Trento and Verona (Tables 5 and 6).

Table 5: Area 01 - INF/01, 40 institutions

Istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media ($I=v/n$)	R (profilo a+b)	Pos. grad. compl.
GSSI	15,6	17	0,92	1,24	1
Ferrara	13,6	16	0,85	1,15	2
Napoli Parthenope	16,1	19	0,85	1,15	2
Trento	12,8	15	0,85	1,15	2
Venezia Cà Foscari	44,8	53	0,85	1,14	5
Cagliari	40,3	48	0,84	1,13	6
Lucca - IMT	10	12	0,83	1,13	6
Salerno	127,6	153	0,83	1,13	6
Calabria (Arcavacata di Rende)	38	46	0,83	1,12	9
Bolzano	65,6	80	0,82	1,11	10
Milano Politecnico	10,7	13	0,82	1,11	10
Padova	49,9	61	0,82	1,11	10
Milano Bicocca	107	132	0,81	1,1	13
Verona	59,3	74	0,8	1,08	14

Table 6: Area 09 - ING-INF/05, 47 institutions

Istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media ($I=v/n$)	R (Profilo a+b)	Pos. grad. compl.
Cagliari	22,4	24	0,93	1,17	1
Enna Kore	11	12	0,92	1,14	2
Salerno	37,9	42	0,9	1,13	3
Bolzano	16,8	19	0,88	1,1	4
Roma Tre	22,9	26	0,88	1,1	4
Basilicata	13,1	15	0,87	1,09	6
Roma La Sapienza	98,7	113	0,87	1,09	6
Perugia	13,9	16	0,87	1,08	8
Trento	35,6	41	0,87	1,08	8

² For the period considered, only one researcher in ING-INF/05 was member of another Faculty than Computer Science. This researcher contributed with two products.

Comparison between profiles

No researchers in Area 09 nor professors in SSD MAT08 or BIO11 belong to Profile a), which reflects the hiring strategy of the Faculty that have expanded to new SSDs other than the core SSD INF/01 (Table 9). Newly hired and ~~upgraded-promoted~~ researchers in SSD ING-INF/05 have positively contributed to the increase of the research²s quality of the faculty.

Table 7: Profile a)

Area	Sotto-istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	voto medio (I=v/n)	R1	Pos. grad. compl.	# sotto istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	# sotto istituzioni quartile
1	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	9,4	12	0,78	1,08	30	80	3	19	37
7	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	21,2	24	0,88	1,16	5	54	3	4	26
8a	Facoltà di DESIGN e ARTI	4,5	13	0,35	0,59	41	41	3	19	19
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	11	21	0,52	0,81	109	117	3	44	47
11a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	23,2	31	0,75	1,12	19	108	4	7	56
13b	Facoltà di ECONOMIA	6,9	10	0,69	1,26	15	69	3	11	30

Table 8: Profile b)

Area	Sotto-istituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	voto medio (I=v/n)	R2	Pos. grad. compl.	# sotto istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	# sotto istituzioni quartile
1	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	59,6	72	0,83	1,03	25	74	4	18	43
7	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	54,6	61	0,9	1,09	6	56	3	5	25
8a	Facoltà di DESIGN e ARTI	9,3	17	0,55	0,88	36	46	3	11	18
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE INFORMATICHE	16	18	0,89	1,1	9	114	3	4	47
9	Facoltà di SCIENZE e TECNOLOGIE	49,3	58	0,85	1,05	27	114	3	14	47
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	18,8	25	0,75	1,13	9	120	3	4	45
11a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	41,8	61	0,69	0,98	72	126	4	35	54
11b	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	6,5	10	0,65	0,79	53	58	2	2	2
12	Facoltà di ECONOMIA	8,3	10	0,83	1,25	1	123	2	1	25
13a	Facoltà di ECONOMIA	40,2	53	0,76	1	49	100	4	28	49
13b	Facoltà di ECONOMIA	32,5	42	0,77	1,19	16	80	4	5	42
14	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	7	10	0,7	1,13	18	68	3	8	24

Table 10 shows that the distribution of the products over the different classes in SSD ING-INF/05 is skewed toward class A with more than 60% of products in such class whereas an equal distribution between class A and B is visible for SSD INF/01. Two products submitted for SSD INF01 were classified in class D (see next section).

Table 9: Summary by macro sectors³ and profiles

SSD_ric	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media (I=v/n)	R (Profilo A+B)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	Num. istituzioni quartile	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
09/H	16	18	0,89	1,11	5	52	3	3	24	61,11	27,78	11,11	0	0
01/B	65,6	80	0,82	1,11	10	40	4	2	14	40	42,5	15	2,5	0
SSD_ric	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media (I=v/n)	R (Profilo B)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	Num. istituzioni quartile	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
09/H	16	18	0,89	1,08	9	33	4	3	20	61,11	27,78	11,11	0	0
01/B	56,2	68	0,83	1,05	11	31	4	9	21	44,12	36,76	17,65	1,47	0
SSD_ric	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media (I=v/n)	R (Profilo A)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	Num. istituzioni quartile	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
01/B	9,4	12	0,78	1,15	5	27	3	3	8	16,67	75	0	8,33	0

³ The number of institutions increases wrt the SSD, but the values for Bolzano do not as SSD and macro sectors coincide for UNIBZ; for this reason the position in the ranking slightly changes.

Reflection on the unibas algorithm and the GEV evaluations

1. 11 products were submitted manually, that is without following the recommendation of the unibas algorithm either because the algorithm classify them as “PR Rivista and score 1.21” or “PR Riv. 2019 and vantaggio score 5.5” or “PR Atti Conv. and vantaggio score 2.2” or because the product was assigned in another SSD (INF/01). All of them were categorized as A or B ranging from 26 to 29.5. Thus, we recommend following the same approach in the future (i.e., manually insert papers on authors’ recommendation and manual validation with Scopus and WoS). Among these, it preferable to select those that are classified as “PR Rivista” rather than those classified PRA++GGS.
2. The algorithm produced better results than the GEV evaluation in few remarkable cases of journal products. In some of the cases, the algorithm produced 10 or 11 (max value) but the GEV evaluated as B or C.
3. It is important to notice that for all journals that the algorithm evaluated as IR B as global class were classified as B or downgraded to C or even D. Only in one case the class was raised to A by the GEV. Only this case, the product has “Class cit” (citations) IR A:

Classe JM	Classe Cit	Classe	Vantaggio	Assegnazio
A	29	IRA	IRB	7,35 Alg.

4. It is advisable not to include products that have 7.35 or lower “vantaggio” score as they may be best candidate for class D. It is also advisable to check the different categories “Class JM” and “Class Cit” if available as if they have a lower value that the general category “Class” they may be downgraded to that lower value and in some cases to class D.

Terminology

Classe di merito	Giudizio	Punteggio
A	Eccellente e estremamente rilevante	1
B	Eccellente	0,8
C	Standard	0,5
D	Rilevanza sufficiente	0,2
E	Scarsa rilevanza o non accettabile	0

- l'indicatore I denota il voto medio, definito come il rapporto tra la votazione complessiva e il numero di prodotti;
- l'indicatore R è un indicatore di tipo qualitativo e misura la qualità dei prodotti rispetto alla qualità media; R si ottiene dividendo il punteggio medio di un'Istituzione, ad esempio in una certa area, per il punteggio medio complessivo nella stessa area. Si noti che l'indicatore R fornisce la seguente informazione: se R è maggiore di 1, vuol dire che la valutazione è superiore alla media, mentre se R è minore di 1, la valutazione è inferiore alla media;
- l'indicatore $IRAS$ è di tipo quali-quantitativo e misura la qualità dei prodotti dell'Istituzione, valutati tenendo conto anche della dimensione (numero totale dei prodotti); $IRAS$ si ottiene moltiplicando R per il peso dell'Istituzione (in base al numero totale dei prodotti);
- l'indicatore IRD è di tipo quali-quantitativo e, analogamente all'indicatore $IRAS$, misura la qualità dei prodotti di un Dipartimento, valutati tenendo conto anche della dimensione (in base al numero totale dei prodotti, calcolato nell'insieme omogeneo: Atenei, EPR, Istituzioni volontarie).