

Rankings – was sie bedeuten und wo die Schweizer Hochschulen stehen

Prof. Dr. Frank Ziegele
Bern, November 2015

Presented by:



www.umultirank.org

Rankings bedeuten viel, denn sie haben weitreichende Effekte

Studierende wählen ihre Hochschule unter Einbeziehung von Rankings

Hochschulen richten Publikationsstrategien nach Rankings

Regierungen verwenden Rankings für Einwanderungsregeln oder für Regeln zu internat. Kooperation

Exzellenzinitiativen oder Fusionen zielen auf „World Class Universities“

Die öffentliche Aufmerksamkeit ist groß

Marketingstrategien sind darauf ausgerichtet



Rankings bedeuten viel, denn sie haben weitreichende Effekte

Studierende wählen ihre Hochschule unter Einbeziehung von Rankings

Hochschulen richten Publikationsstrategien nach Rankings

Rankings „are here to stay“, man muss sich mit ihnen auseinandersetzen, sie haben Relevanz für die Stellung der Schweizer Hochschulen in der Welt

Initiativen oder ... auf „World Universities“

Die öffentliche Aufmerksamkeit ist groß

Marketingstrategien sind darauf ausgerichtet



Was sagen “league tables” über die Schweizer Hochschulen?



Uni	THE	QS	Shang-hai	US News	CWUR	Leiden (size-indep.)
ETH Zürich	9	12	20	27	20	25
EPF Lausanne	31	17	101-150	58	91	15
U Zürich	104	57	54	77	96	83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101	116	87	132	160	40
U Bern	120	145	151-200	140	200	122
U Lausanne	144	105	201-300	216	186	41
U Fribourg	201-250			507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Die Schweiz ist in Europa Spitze!

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zürich	9	12	20	27	20	25
EPF Lausanne	31	17	101-150	58	91	15
U Zürich	104	57	54	77	96	83
U Lausanne	144	105	201-300	216	186	41
U Fribourg	201-250			507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

15 oder 150 macht einen großen Unterschied, auch für die anderen Unis erhebliche Bandbreiten der Platzierung

Platzierung hängt ab von Indik.auswahl, Gewichtung, und ggf. auch von Schätzungen

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zürich	9	12	20	27	20	25
EPF Lausanne	31	17	101-150	58	91	15
U Zürich	104	57	54	77	96	83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Fribourg	201-250			507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Schlechte Platzierung trotz herausragender Rolle auf Fächerebene

Institutioneller Durchschnitt gemessen, Bibliometrie bevorzugt Naturwiss./ Medizin

Was sagen “league tables” über die Schweizer Hochschulen?



Uni	THE	QS	Shang-hai	US News	CWUR	Leiden (size-indep.)
ETH Zürich	9	12	20	27	20	25
EPF Lausanne	31	17	101-150	58	91	15

	Natural Sciences	Life Sciences	Engineering	Social sciences, humanities	Arts
Journal articles	x	x	x	x	x
Conference proceedings			x		
Book chapters				x	
Monographs/books				x	
Artefacts					x
Prototypes			x		
U Lugano					
U Luzern					

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zü				27	20	25
EPF La				58	91	15
U Züric				77	96	83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101	116	87	132	160	40
U Bern				140	200	122
U Lausa				216	186	41
U Fribou				507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Dahinter stehen Indexwerte („global scores“ von 65,5 bzw. 63,3)

League tables übertreiben Unterschiede

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang-hai	US News	CWUR	Leiden (size-indep.)
ETH Zürich	9					25
EPF Lausanne	31					15
U Zürich	104					83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101					40
U Bern	120					122
U Lausanne	144					41
U Fribourg	201-250			507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Bei größen-normalisierter Bibliometrie ist EPFL plötzlich vor ETHZ

Beide Ansätze sind sinnvoll, für klares Bild müsste man größenabhängig/-unabhängig getrennt sehen

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zürich	9	1				25
EPF Lausanne	31	1				15
U Zürich	104	5				83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101	1				40
U Bern	120	1				122
U Lausanne	144	1				41
U Fribourg	201-250			507	573	
U St. Gallen	351-400	421-430				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Sehr deutlicher Abstand der ETHs bei THE, keine andere Uni unter Top 100

Effekt der Reputation Survey, selbstverstärkende Effekte des „global branding“

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zürich	9	1				25
EPF Lausanne	31	1				15
U Zürich	104	5				83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101	1				40
U Bern	120	1				122
U Lausanne	144	1				41
U Fribourg	201-250					
U St. Gallen	351-400	4				
U Neuchatel	401-500				758	
U Lugano						
U Luzern						

Sollen sich Studierende wirklich nach den Plätzen richten?

Fächer/Lehre hier so gut wie gar nicht abgebildet (teaching reputation funktioniert nicht); es wird 1 Standard gesetzt obwohl Interessen der Studierenden vielfältig sein können

Was sagen "league tables" über die Schweizer Hochschulen?

Uni	THE	QS	Shang- hai	US News	CWUR	Leiden (size- indep.)
ETH Zürich	9	12	20	27	20	25
EPF Lausanne	31	17	101-150	58	91	15
U Zürich	104	57	54	77	96	83
U Geneva	131	85	58	104	92	61
U Basel	101	116	87	132	160	40
U Bern	120	145	151-200	140	200	122

Keine Platzierung unter den globalen Top Universitäten

Reputation und Forschung stark dominierend in den Messungen: erfüllen diese Unis evtl. andere Aufgaben, in denen sie Spitze sind?

U Neuchâtel

401-500

758

U Lugano

U Luzern

Bedeutung und Aussagekraft erzeugen ein Problem

enorme Bedeutung der Rankings, aber gleichzeitig begrenzte Aussagekraft: Gefahren (Fehllenkung Studierende, Monokultur statt Profilvervielfalt, nicht alle Stärken darstellbar, usw.)



2 Alternativen: Rankings kritisieren oder es besser machen



U-Multirank als Ansatz, es besser zu machen: Abbildung von Diversität im Hochschulsystem (und natürlich dabei unverändert Abbildung der herausragenden Forschungsuniversitäten!)

Multi-dimensional

Multi-level

User-driven



@UMultirank

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab (Bsp.)

compareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols PDF export

		Research						Knowledge Transfer						
		Citation rate	Research publications (size-normalised)	External research income	Top cited publications	Interdisciplinary publications	Post-doc positions	Co-publications with industrial partners	Income from private sources	Patents awarded (size-normalised)	Industry co-patents	Spin-offs	Publications cited in patents	Income from continuous professional development
ETH Zurich	CH	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	E
U Bern	CH	A	A	A	A	C	A	A	-	A	A	A	A	-
U Zurich	CH	A	A	A	A	C	A	A	-	A	A	A	A	-
U Basel	CH	A	A	-	A	B	A	A	-	A	A	A	A	-
EPF Lausanne	CH	A	A	-	A	B	-	A	-	A	D	A	A	-
U St. Gallen	CH	A	D	A	A	D	A	C	A	D	x	-	D	A
U Lausanne	CH	A	A	-	A	B	-	A	-	B	x	-	A	-
U Geneva	CH	A	A	-	A	C	-	B	-	A	D	-	A	-
U Fribourg	CH	A	B	A	A	B	A	B	-	E	x	E	B	-
U Lugano	CH	B	C	-	B	C	-	B	-	E	x	-	D	A

● A (Very good) ● B (Good) ● C (Average) ● D (Below average) ● E (Weak) - Data unavailable x Not applicable

ETH Zürich durchgehend Top, aber kein Fokus auf Weiterbildung

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab (Bsp.)

CompareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols PDF export

		Research						Knowledge Transfer						
		Citation rate	Research publications (size-normalised)	External research income	Top cited publications	Interdisciplinary publications	Post-doc positions	Co-publications with industrial partners	Income from private sources	Patents awarded (size-normalised)	Industry co-patents	Spin-offs	Publications cited in patents	Income from continuous professional development
ETH Zurich	CH	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	E
U Bern	CH	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	D	A	C
U Zurich	CH	A	A	A	A	C	A	A	A	C	A	D	A	E
U Basel	CH	A	A	-	A	B	A	A	-	D	A	B	A	-
EPF Lausanne	CH	A	A	-	A	B	-	A	-	A	D	A	A	-
U St. Gallen	CH	A	D	A	A	D	A	C	A	D	x	-	D	A
U Lausanne	CH	A	A	-	A	B	-	A	-	B	x	-	A	-
U Geneva	CH	A	A	-	A	C	-	B	-	A	D	-	A	-
U Fribourg	CH	A	B	A	A	B	A	B	-	E	x	E	B	-
U Lugano	CH	B	C	-	B	C	-	B	-	E	x	-	D	A

Legend: ● B (Good) ● C (Average) ● D (Below average) ● E (Weak) — Data unavailable × Not applicable

Schweizer Forschung von höchster Relevanz

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab (Bsp.)

CompareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols PDF export

		Research						Knowledge Transfer						
		Citation rate	Research publications (size-normalised)	External research income	Top cited publications	Interdisciplinary publications	Post-doc positions	Co-publications with industrial partners	Income from private sources	Patents awarded (size-normalised)	Industry co-patents	Spin-offs	Publications cited in patents	Income from continuous professional development
ETH Zurich	CH	A	A	A	A	B	A	A	-	A	A	-	A	-
U Bern	CH	A	A	A	A	C	A	A	A	A	-	D	A	C
U Zurich	CH	A	A	A	A	C	A	A	A	C	A	D	A	E
U Basel	CH	A	A	-	A	B	A	A	-	D	A	B	A	-
EPF Lausanne	CH	A	A	-	A	B	-	A	-	A	D	A	A	-
U St. Gallen	CH	A	D	A	A	D	A	C	A	D	x	-	D	A
U Lausanne	CH	A	A	-	A	-	-	A	-	B	x	-	A	-
U Geneva	CH	A	A	-	A	-	-	A	-	A	D	-	A	-
U Fribourg	CH	A	B	A	A	B	A	B	-	E	x	E	B	-
U Lugano	CH	B	C	-	B	C	-	B	-	E	x	-	D	A


Legend: ● A (Very good) ● B (Good) ● C (Average) ● D (Below average) ● E (Weak) — Data unavailable x Not applicable

bei nicht so hohem Patentoutput ist trotzdem besonderes Anwendungsprofil möglich

Fokus auf Patenten hängt u.a. von Fächerstruktur ab

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab

compareUni



28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols

PDF export

		International Orientation						Regional Engagement			
		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A	C				B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A	D				B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A	B	A	A	A	B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A	-	-	D	-
EPF Lausanne	CH	-	-	A	-	A	A	-	-	D	-
U Lausanne	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	C	-
U Geneva	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	D	-

Lugano mit speziellem Profilerkmal Internationalität

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab

compareUni

28.10.2015

www.umultirank.org

Show symbols

PDF export

International Orientation

Regional Engagement

		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A	C	A	A	A	B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A	D	A	A	A	B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A	B	A	A	A	B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A	-	-	D	-
EPF Lausanne	CH	-	-	-	-	A	A	-	-	D	-
U Lausanne	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	C	-
U Geneva	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	D	-

fremdsprachiges Angebot
fokussiert auf Master

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab



compareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols PDF export

		International Orientation					Regional Engagement				
		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A	C	A	A	A	B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A	D	A	A	A	B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A	B	A	A	A	B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A				
EPF Lausanne	CH	-	-	A	-	A	A				
U Lausanne	CH	-	-	-	-	A	-				
U Geneva	CH	-	-	-	-	A	-				

Schweizer Spezifika der internationalen Kultur (Internationalization at home?)

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab

compareUni

28.10.2015

www.umultirank.org

Show symbols

PDF export

International Orientation

Regional Engagement

		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A	C	A	A	A	B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A	D	A	A	A	B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A	B	A	A	A	B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A	-	-	D	-
EPF Lausanne	CH	-	-	A	-	A	A	-	-	D	-
U Lausanne	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-
U Geneva	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-

sehr gemischtes Bild, incoming + outgoing genauer untersuchen

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab



compareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

Show symbols

PDF export

		International Orientation						Regional Engagement			
		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A	C	A	A	A	B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A	D	A	A	A	B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A	B	A	A	A	B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A	-	-	D	-
EPF Lausanne	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-
U Lausanne	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-
U Geneva	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-

das ist nicht der Fokus Schweizer Unis (völlig in Ordnung, wenn das die Strategie ist!)

U-Multirank bildet Schweizer Unis differenziert ab



compareUni

28.10.2015 www.umultirank.org

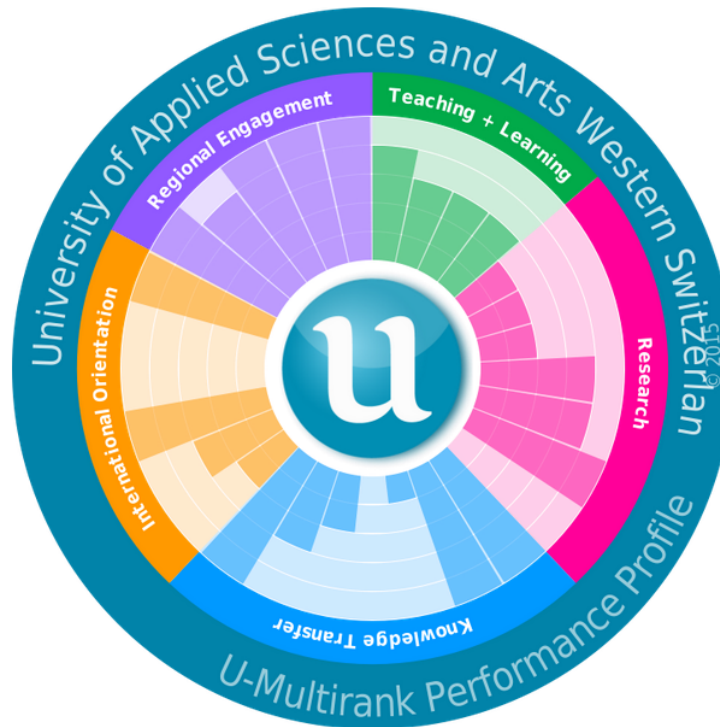
Show symbols PDF export

		International Orientation						Regional Engagement			
		Foreign language bachelor programmes	Foreign language master programmes	Student mobility	International academic staff	International joint publications	International doctorate degrees	Bachelor graduates working in the region	Master graduates working in the region	Regional joint publications	Income from regional sources
U Lugano	CH	A	A	A	-	A	A	C	C	D	A
U Bern	CH	B	A					B	B	D	A
U Zurich	CH	C	A					B	B	B	A
ETH Zurich	CH	E	A					B	B	A	E
U St. Gallen	CH	E	A	A	A	A	A	D	D	D	-
U Fribourg	CH	C	A	B	A	A	A	-	-	D	E
U Basel	CH	-	-	C	A	A	A	-	-	D	-
EPF Lausanne	CH	-	-	A	-	A	A	-	-	D	-
U Lausanne	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	C	-
U Geneva	CH	-	-	-	-	A	-	-	-	D	-

aber auch Forschungsunis leisten ihren Beitrag zum regionalen Arbeitsmarkt

● A (Very good) ● B (Good) ● C (Average) ● D (Below average) ● E (Weak) - Data unavailable × Not applicable

U-Multirank zeigt auch das Profil der Fachhochschulen



hier nun starke Wahrnehmung des regionalen Profils

auch Stärken beim Wissenstransfer (inkl. income aus CPD courses)

komplementäre Rolle zu den Universitäten

„world-class universities“ sind nicht genug, man braucht ein „world-class system“ mit Aufgabendifferenzierung der Hochschulen und Spitzenleistung in verschiedenen Dimensionen – U-Multirank bildet dies ab!



Bei Fächerrankings leider noch kein umfassendes Schweizer Bild



Subject	Swiss universities
Business studies	Bern, St. Gallen, UAS West-, Nordwestschweiz
Computer Science	Bern, Fribourg, Lugano
Mechanical engineering	ETH, EPF
Electrical engineering	ETH, EPF
Medicine	Bern, Fribourg
Physics	Basel, Bern, ETH, EPF
Psychology	Bern, Fribourg

Auch auf Fächerebene starke Angebote: z.B. Maschinenbau an der EPF Lausanne – 94% aller Bewertungen in A/B (die 6% sind regional engagement)

Auf dieser Ebene viel umfassenderes Bild der Dimension Lehre!

Überblick: Leistungsprofil Schweizer Unis

Leistungsdimension	Anteil der A/B-Bewertungen	Anteil der D/E-Bewertungen
Forschung	86%	0,4%
Lehre	35%	27%
Wissenstransfer	69%	25%
internationale Orientierung	84%	0,7%
regionales Engagement	44%	44%



Überblick: Die beste Schweizer Uni für alles gibt es nicht



Indikator	Beste Schweizer Performance
Student mobility	U St. Gallen
No. of research publications	ETH Zürich
Citation rate	EPF Lausanne
Co-publication with ind. partners	FH Westschweiz
International joint publications	U Lugano
Industry co-patents	U Basel
External research income	U St. Gallen
Spin offs	ETH Zürich
Bachelor graduation rate	U Lugano
Master graduation rate	U Fribourg
Top cited publications	EPF Lausanne



-
- For more information on U-Multirank visit us, at www.umultirank.org. Newsletter available now!
 - Contact:
 - info@umultirank.org
 - +49 (0) 5241 9761 58
 - Like/follow us:
 -  /U-Multirank
 -  @UMultirank
 -  @Umultirank