

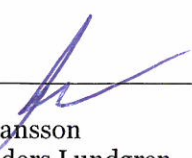
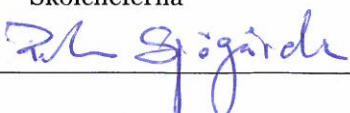




Beslutat av Rektor 	Expeditionsdatum 141209 
Föredragande Per-Anders Östling, UF/PLU	För åtgärd Skolchef ECE Avdelningen för Publiceringens infrastruktur ECE UF/PLU
Övriga närvarande Vicerektor Arne Johansson Förvaltningschef Anders Lundgren Peter Sjögårde, Publiceringens infrastruktur ECE 	För kännedom Skolcheferna 

Årlig bibliometrisk uppföljning

Beslut

Rektor beslutar att en årlig bibliometrisk uppföljning introduceras årsskiftet 2014/2015 och därefter presenteras på årlig basis i september. Målsättningar avseende publicering och citering formuleras i verksamhetsuppdragen med skolorna och följs årligen upp i skoldialogerna. Skolorna följer upp utfallet på respektive avdelning/institution samt individnivå.

Bakgrund

I *Utvecklingsplan 2013-2016* fastslås att KTH skall räknas till de främsta tekniska universiteten i Europa och bedriva världsledande forskning av excellent kvalitet. I utvecklingsplanen konstateras att citeringar skall öka med 25 procent, att spjutspetsarna i KTH:s forskning skall bli fler och att KTH skall avancera i de för KTH mest relevanta rankingarna.

Bibliometri och ranking har under senare år fått allt större betydelse. Bibliometri är numera en självklar del av rankingar och av forskningsutvärderingar och används för att mäta prestationsgrad och impact samtidigt som ranking fått allt större betydelse inom en rad områden som är av strategisk betydelse för KTH.

För att uppfylla ovannämnda målsättningar och stärka KTH ställning i rankingar och i bibliometriska utvärderingar introduceras därför en årlig bibliometrisk uppföljning.

Vid protokollet



Per-Anders Östling



Bilaga till beslutet

Årlig bibliometrisk uppföljning

Inledning

I *Vision 2027* och i *Utvecklingsplan 2013-2016* fastslås att KTH skall räknas till de främsta tekniska universiteterna i Europa och bedriva världsledande forskning av excellent kvalitet. I utvecklingsplanen konstateras att citeringar skall öka med 25 procent, att spjutspetsarna i KTH:s forskning skall bli fler och att KTH skall avancera i de för KTH mest relevanta rankingarna.

Under senare år har bibliometri och rankingar fått allt större betydelse. Bibliometri är numera en självklar del av forskningsutvärderingar och används för att mäta prestationsgrad och impact för världsdelar, nationer, lärosäten, forskargrupper liksom för individuella forskare. Bibliometriska indikatorer används som styrmedel och för att fördela ekonomiska resurser såväl nationellt som inom enskilda lärosäten. Ranking (som till relativt stor del baseras på bibliometri) har stor inverkan bland annat på rekrytering av internationella studenter och forskare, alumners anställningsbarhet, möjligheter till samarbete med andra världsledande universitet och multinationella företag samt att hävda sig i den internationella konkurrensen om externa forskningsmedel liksom i satsningar på excellens. Rankingar har även stor inverkan på policys och rankingresultat tillgrips gärna i den offentliga debatten.

KTH:s stora svaghet i internationella rankingar och i bibliometriska utvärderingar är jämförelsevis medelmåttiga resultat i bibliometriska indikatorer som mäter forskningsimpact och forskningsexcellens. En bibliometrisk benchmarking har visat att KTH:s nationella publikationer har ett betydligt svagare genomslag än de som sampublicerats med lärosäten utanför Sverige samt att artiklar med en till tio författare har ett förhållandevis svagt genomslag.

För att uppfylla målsättningarna i *Vision 2027* och i utvecklingsplanen och till följd härav stärka KTH i rankingar och i bibliometriska utvärderingar kommer en årlig bibliometrisk uppföljning att introduceras årsskiftet 2014/2015 och därefter presenteras på årlig basis i september. Motsvarande bibliometrisk uppföljning äger redan nu rum på både DTU och Chalmers.

Uppföljning

Målsättningar avseende publicering och citering formuleras i verksamhetsuppdragen med skolorna och följs årligen upp i skoldialogerna för skola och avdelning/institution. Målsättningarna kan variera mellan skolorna. Skolorna följer upp utfallet på respektive avdelning/institution samt individnivå. Uppföljningen kommer också att fungera som underlag till strategisk plan för fakultetsutveckling som tas fram av varje skola.

Emedan det är viktigt att få ett enhetligt underlag och undvika att det i organisationen cirkulerar olika uppgifter samt onödigt dubbelarbete tas underlaget till 1) den årliga bibliometriska uppföljningen, 2) budgetindikatorn Genomsnittlig fältnormerad tidskriftsimpact och 3) den årliga indikatorrapporten



fram vid ett och samma tillfälle av avdelningen Publiceringens infrastruktur vid ECE skolan. Den bibliometriska uppföljningen introduceras årsskiftet 2014/2015 och sker därefter på årlig basis i september då även samtliga beräkningar genomförs.

Resultatet för respektive skola tillgängliggörs på KTH:s intranät. Utfallet för avdelning/institution offentliggörs på respektive skola. Resultatet på individnivå tillgängliggörs för prefekt eller motsvarande samt individen själv och är därmed reglerad med användarbehörighet. Angående skoldialogerna tillkännages även resultatet för skol- och institution/avdelningsnivå i själva underlaget till uppföljningen.

I samband med att uppföljningen introduceras anordnas en obligatorisk workshop av Publiceringens infrastruktur med varje avdelning/institution.

Indikatorer och metod

Nedanstående indikatorer har valts ut och korresponderar i hög grad med de indikatorer som återfinns i Indikatorrapporten:

Indikatorer på 1) skolnivå, 2) institution/avdelningsnivå och 3) individnivå:

- Antal publikationer i DiVA och täckningsgrad i Web of Science
- Antal publikationer och citeringar i Web of Science
- Genomsnittlig fältnormerad citeringsgrad
- Antal/andel publikationer bland de tio procent mest citerade inom fältet, top10%
- Genomsnittlig fältnormerad tidskriftsimpact (den nya resursfördelningsindikatorn)
- Antal/andel publikationer i de 20 procent mest citerade tidskrifterna inom fältet
- Antal/andel publikationer i internationell sampublicering
- Sampublicering med industri och med organisationer utanför universitetsvärlden

För varje skola/avdelning/institution/individ bifogas en lista på de publikationer som ingår i studien och indikatorvärden, inklusive de tidskrifter i vilka de publicerat.

Emedan avdelningar har flyttat, bytt namn eller slagits ihop hänvisas tidigare avdelningar till nuvarande då sammanställning görs på avdelningsnivå. På skolnivå används affiliering vid publiceringstillfället.

Samtliga resultat baseras på publikationer affilierade till KTH. Med undantag av internationell sampublicering och sampublicering med industri och med organisationer utanför universitetsvärlden redovisas statistiken som fraktionerad/viktad räkning. Eftersom det förekommer avdelningar med små publikationsmängder baseras statistiken på treåriga glidande medelvärden.

Exempel på presentation för KTH, skola, avdelning och forskare

Publications in DiVA - Fractionalized

	Year							Total	WoS coverage
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
Article, peer review	5	5	9	6	7	11	10	53	96%
Article, other	.	.	.	1	0	1	1	2	100%
Conference paper, peer review	1	.	.	.	.	.	.	1	100%
Chapter in book	1	.	.	.	.	1	1	2	24%
Doctorate thesis	2	2	2	1	2	4	.	13	0%
Licentiate thesis	.	.	.	1	.	.	1	2	0%

Citations 3-year window

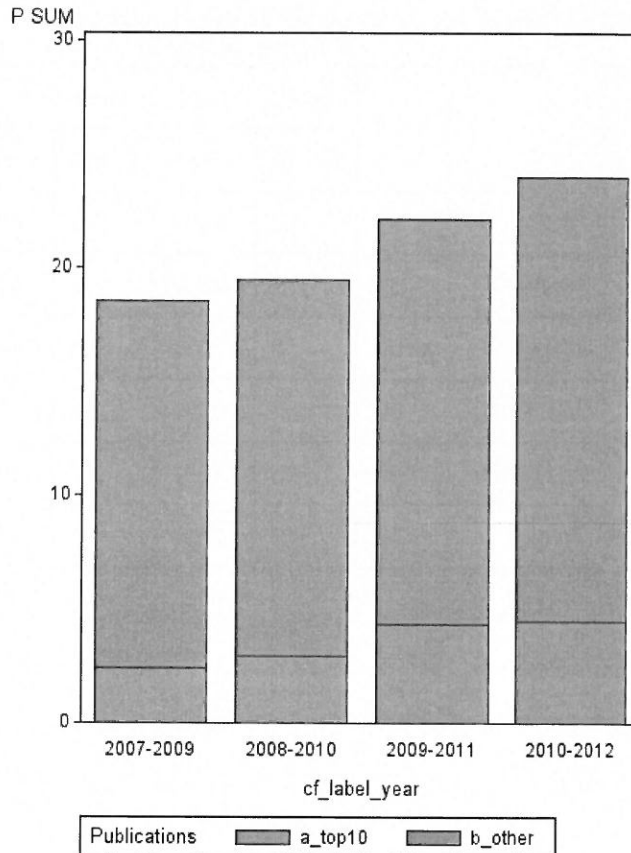
	P full	C3 full		P frac	C3 frac	
		Sum	Mean		Sum	Mean
2007	16	77	4.8	6	23	1.4
2008	17	115	6.8	4	22	1.3
2009	19	199	10.5	9	107	5.6
2010	18	282	15.7	6	62	3.5
2011	21	164	7.8	7	48	2.3
Total	91	837	9.2	33	263	2.9



Field normalized citations - Fractionalized (3-years moving average)

	<i>P frac</i>	<i>cf</i>	<i>top10%</i>	<i>top10%</i>
			<i>Count</i>	<i>Share</i>
2007-2009	19	0.83	2.4	13%
2008-2010	20	1.12	3.0	15%
2009-2011	22	1.32	4.4	20%
2010-2012	24	1.36	4.5	19%
<i>Total</i>	43	1.13	6.9	16%

Publication output and share of top10% publications - Fractionalized (3-years moving average)





Journal impact (3-year moving average)

	<i>P frac</i>	<i>Jcf frac</i>	<i>Top20J sum (frac)</i>	<i>Top20J share (frac)</i>
2007-2009	19	1.10	5	29%
2008-2010	20	1.17	7	35%
2009-2011	22	1.21	9	42%
2010-2012	24	1.23	9	39%
2011-2013	26	1.26	10	37%
<i>Total</i>	51	1.20	17	34%

CO-publishing - Internationally and with Swedish non-university organizations (3-year moving average)

	<i>P full</i>	<i>SwedishOrg</i>		<i>International</i>	
		<i>Count</i>	<i>Mean</i>	<i>Count</i>	<i>Mean</i>
2007-2009	51	12	24%	20	39%
2008-2010	53	13	25%	21	40%
2009-2011	56	16	29%	26	46%
2010-2012	69	22	32%	36	52%
2011-2013	84	25	30%	47	56%
<i>Total</i>	152	42	28%	75	49%

Description of bibliometric indicators

Method

Fractionalization: The statistics includes indicators calculated both as *full counts*, i.e. each publication/citation is counted as 1 regardless of the number of authors co-authoring the publication, and as *fractional counts* (or as *weighted* when calculating means), i.e. the author's fraction of each publication/citation is counted ($1/\text{number of authors}$). A unit's fraction is then calculated by dividing the number of authors affiliated to the unit divided by the total number of authors.

Self-citations and citation window: For all citation statistics, self-citations are excluded, defined as citations where the citing and the cited document have at least one common author name. For all indicators, citations are counted with an open window until the time for the analysis (last data update in the database), hence all citations from documents registered in the database at this point in time have been counted (including citation from conference indexes).

Publication types: For the count of publications and citations publications of the document types "Article", "Proceedings paper", "Review", "Letter" and "Editorial" are included. The field normalized citation statistics includes "Article" and "Review". For all citations statistics, the value for each year refers to the year of the *cited* publications (not the year of the *citing* publication). E.g. if the value of the citation count is 100 for a given year, the publications published that year has received 100 citations within the given citation window.

Denotation and description of bibliometric indicators

Short name	Description
P full	Full count of publications.
P frac	Fractional count of publications.
C full	Full count of citations.
C frac	Fractionalized count of citations.
C3 frac	Fractionalized count of citations with a three year window. The indicator shows the number of citations received from publications published the same year and the two following years. Since older publications have had more time to get cited than new publications, time series of citations counts using an open window are not appropriate. By using a fixed citation window of three years comparisons over time can be made.
WoS coverage	Share of publications covered by Web of Science
cf	Mean field normalized citation rate. This indicator normalizes for the variation of citation pattern between subject fields. Each publication is compared to a reference group of publications, i.e. publications within the same Web of Science subject category, published the same year and of the same document type (article or review). This is done by dividing the number of citations of each publication with the average number of citations for the reference group of publications, which results in a normalized citation rate. The indicator value expresses the field normalized average citation rate of the unit's publications. It follows from the definition of cf that the mean field normalized citation rate of all records in the Web of Science database is 1. A citation rate above one indicates that the set of publications is cited above world average, e.g. a citation rate of 1.2 indicates that the publications are cited 20 percent above world average.



Topx% (expressed both as count and share)	The number/share of publications among the x percent most cited. The same reference group as for the field normalized citation rate is used for the indicator. Publications can partly belong to the x percent most cited publications if several publications have the same citation value as the percentile limit or if the publication has been classified into multiple fields with different percentile limits.
Jcf	Journals' mean field normalized citation rate. This indicator shows the citation impact of the journals in which the unit has published. It is calculated as an average of the field normalized citation rate of the set of journals in which the analyzed unit has published. If the unit have published multiple articles in the same journal, the journal's citation rate is counted multiple times. This journal indicator is normalized for field differences by the same principles as the field normalized citation rate (cf). For a publication published in the year x, the value of the journal is based on the years x-7 to x-2.
JtopX (expressed both as count and share)	The number/share of publications that have been published in journals which are among the X percent most cited. The same reference group as for the journals' field normalized citation rate (jcf) is used for the indicator. The journals in the topX category publish X percent of the publications in the reference group. A journal can partly belong to the topX percent if it stretches over the percentile limit or if it has been classified into multiple fields with different percentile limits.
International co-publishing	This indicator shows the number of publications that has been co-published between two or more countries. The default presentation of this indicator is by full counts.
SwedishOrg co-publishing	This indicator shows the number of publications that has been co-published between a university and Swedish non-university organizations. The default presentation of this indicator is by full counts.