



32%
Emma Frans, doktor i epidemiologi, forskare vid KI och vetenskapsskribent. Rankas som topp 32 procent.
Foto: BILDBYRÅN



49%
Anders Tegnell rankas som topp 49 procent, men har bara forskningen som en bisyssla.
Foto: ANNA-KARIN NILSSON



1%
Emil J. Berg-holtz, professor i teoretisk fysik, Stockholms universitet.
Foto: STOCKHOLMS UNIVERSITET



29%
Karin Tegmark Wisell, avdelningschef på Folkhälsomyndigheten. Rankas som topp 29 procent, men forskar inte på heltid.
Foto: TT



9%
Johan Froste-gård, professor/överläkare vid institutet för miljömedicin, Karolinska institutet.
Foto: BOSSE JOHANSSON/KI



2%
Tove Fall, professor vid institutionen för medicinska vetenskaper, molekylär epidemiologi, Uppsala.
Foto: MIKAEL WALLERSTEDT



5%
Claudia Hanson rankas enligt Ulf Sandströms analysmodell som topp fem procent av landets forskare.
Foto: PRESSBILD



40%
Johan Giesecke, professor emeritus vid Karolinska institutet och tidigare statsepidemiolog.
Foto: BILDBYRÅN



21%
Sara Byfors, enhetschef på Folkhälsomyndigheten, tillhör topp 21 procent, men forskar bara vid sidan om.
Foto: TT



3%
Gunnar Steineck, seniorprofessor i klinisk cancer-epidemiologi, Göteborgs universitet.
Foto: GÖTEBORGS U.

UNIKA LISTAN:

SÅ RANKAS SVENSKA CORONA-EXPERTER

15%

Den modell forskningsexpert Ulf Sandström använder tillkom i samarbete med professor Agnes Wold. Hon är överläkare vid avdelningen för infektionssjukdomar, Sahlgrenska akademien, och rankas här som topp 15 procent.
Foto: BILDBYRÅN

45 forskare som strider om svenska strategin ■ Här

Anders Tegnell avfärdar de 22 forskarna som är emot den svenska coronastrategin med att de "inte är våra ledande forskare i fälter".

Folkhälsomyndighetens generaldirektör Johan Carlson hävdar att kritikernas tankar om pandemihanteringen inte är mer värda "än när Enok Sarri spår väder i abbormagar".

Kritiska professorer kontrar med att den officiella svenska coronastrategin "lett till mycket lidande och död". Vem ska man tro på?

Expressen kan nu visa, med hjälp av en vetenskaplig ranking gjord av forskningsexperten Ulf Sandström, att många av kritikerna i verkligheten tillhör den absoluta forskningseteliten i landet.

Läs topplistan som rangordnar 45 av de forskare som syns mest i debatten om det svenska sättet att hantera pandemin.

Forskare står mot forskare och tidigare vänner och kolleger har i vissa fall förvandlats till bittra fiender i den infekterade debatten om hur Sverige och våra

ansvariga myndigheter har agerat under Covid-19-pandemin.

Till skillnad från hur det brukar vara inom den akademiska världen så pågår striderna inför

öppen ridå, på bästa sändningstid i Aktuellt och Studio Ett, i sociala medier och på debattsidor.

"De 22 forskarna" talade i sin debattartikel i DN för ett år sedan om "tjänstemän, som hittills inte visat prov på någon talang att vare sig förutspå eller begränsa den utveckling vi nu lever med" – och Folkhälsomyndighetens generaldirektör Johan Carlson sade i Ekots lördagsintervju att kritikernas tankar om pandemihanteringen inte var mer värda "än när Enok Sarri spår väder i abbormagar".

Behöver polisskydd

Bägge lägren vittnar om hat och hot från allmänheten som följt ordväxlingen: Flera i led-

ningen för Folkhälsomyndigheten behöver numera polis-skydd, medan forskande coronastrategikritiker berättar att de fått mejl till sina överordnade om att de borde sparkas, blivit kallade landsför-rädare eller till och med kända sig tvungna att flytta utomlands.

Men vad är egentligen sant om forskarna som syns och hörs i debatten? Vilka kan man lita på? Och vilka väger tyngst?

Ett sätt att försöka bedöma detta är att titta på hur många vetenskapliga artiklar forskarna har publicerat, i vilka sammanhang och hur citerade de är.

Forskningsexperten Ulf Sandström har för Expressens räkning kört 45 av de forskare som uttalat sig mest i coronadebatten i den analysmodell som han under mångårig forskning arbetat fram.



Docenten och forskningsexperten Ulf Sandström har kört 45 av de forskare som syns mest i coronadebatten i den analysmodell som utgår från data från "Web of Science" och som Sandström under mångårig forskning arbetat fram.

Så gjordes rankningen

Docenten och forskningsexperten Ulf Sandström har kört 45 av de forskare som syns mest i coronadebatten i den analysmodell som utgår från data från "Web of Science" och som Sandström under mångårig forskning arbetat fram för att vikta hur citerade forskarna är och i vilka områden de publicerat sig.

Analysmodellen har Ulf Sandström utarbetat tillsammans med professor Agnes Wold i den vetenskapliga publikationen: "Centres of excellence: reward for gender or top-level research?"

Rankningen fungerar oavsett inom vilket område forskarna är aktiva. Det kallas fältnormalisering. I varje procent ingår förutom medicin även andra ämnesområden: naturvetenskap, samhällsvetenskap och teknikforskning.

I Sandströms analysmodell ingår namn på 57 500 personer som publicerat sig på vetenskapliga artiklar med svensk anknytning.

SÅ HÄR LÄSER DU LISTAN OCH TABELLERN

Kolumnen "p-modell" är ett mått på hur publicerad forskaren är och det viktas bland annat utifrån hur många medförfattare det är till en artikel. Det är bara vetenskapliga artiklar som ingår i ansedda internationella tidskrifter som räknas.

Topp en procent betyder att man tillhör de 575 mest meriterade forskarna i landet, topp två procent innebär placering 576-1 150, topp tre procent betyder placering 1 151-1 725, topp fyra procent motsvarar placering 1 726-2 300, topp fem procent innebär placering 2 301-2 875, topp 6-10 procent betyder placering 2 876-5 750, topp 11-25 procent motsvarar placering 5 751-14 375, topp 26-50 procent innebär placering 14 376-28 750 och topp 51-100 procent betyder placering 28 751-57 500.

Papers är antal vetenskapliga artiklar i "Web of Science" (här från åren 2015-2018).

"Team Olsen"

Till "Team Olsen" räknas medlemmar i "Vetenskapsforum Covid-19" samt Joacim Rocklöv som liksom föreningen uttalat kritik mot den officiella coronastrategin. Vissa av forskarna i "Vetenskapsforum Covid-19" har inte publicerat sig i tidskrifter som ingår i "Web of Science" och de finns därför inte med i den här sammanställningen):

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:	P-MODELL	TOPP	PAPERS
Bergholtz, Emil J: Professor i teoretisk fysik, Stockholms universitet.	157,7	1 procent	19
Bjermer, Leif: Professor i lungmedicin och allergologi, Lunds universitet.	86,4	1 procent	61
Frisén, Jonas: Professor i stamcells forskning, KI.*	84,3	1 procent	23
Lötvall, Jan: Professor i klinisk allergologi, Göteborgs universitet.	65,2	2 procent	38
Rocklöv, Joacim: Professor vid institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå U. Epidemiolog.	48,2	2 procent	40
Brusselsaers, Nele: Docent i klinisk epidemiologi, KI.	47,2	2 procent	32
Ewing, Andrew: Professor vid Institutionen för kemi och molekylärbioologi, Göteborgs universitet.	37,7	3 procent	33
Steineck, Gunnar: Seniorprofessor i klinisk cancer epidemiologi, Göteborgs universitet	35,0	3 procent	58
Olsen, Björn: Professor i infektionssjukdomar, Uppsala universitet.	30,0	3 procent	28
Sandström, Thomas: Professor i folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet.	30,0	3 procent	26
Hanson, Claudia: Associate professor, Global public health, Karolinska institutet.	24,5	5 procent	27
Lundbäck, Bo: Seniorprofessor i lungsjukdomarnas kliniska epidemiologi, Göteborgs u.	20,5	6 procent	31
Elgh, Fredrik: Överläkare och professor i virologi, Umeå universitet.	14,6	9 procent	9
Carlsson, Marcus: Docent i matematik, Lunds universitet.	13,6	9 procent	13
Lundkvist, Åke: Professor i virologi, Uppsala universitet.	13,4	9 procent	30
Marklund, Stefan L: Professor i medicinsk biovetenskap, Umeå universitet.	13,4	9 procent	17
Wheelock, Åsa M: Docent i experimentell lungmedicin, KI.	11,2	11 procent	14
Eriksson, Sture: Docent i geriatrik vid Umeå universitet.	10,1	13 procent	11
Naucier, Cecilia Söderberg: Professor i medicinsk mikrobiell patogenens, KI.	9,6	13 procent	25
King, Carina: Infektionsepidemiolog, Global public health, KI.	8,9	14 procent	23
Svenson, Jacob: Teknologie doktor.	8,8	14 procent	12
Isaksson, Olle: Professor emeritus i endokrinologi, Sahlgrenska akademien.	6,8	18 procent	1
Gustafsson, Åke: Klinisk virolog, tidigare chef för mikrobiologi och vårdhygien.	3,6	29 procent	2
Wahlén, Anders: Professor emeritus i hematologi, Umeå universitet.	2,5	37 procent	9
Vahlne, Anders: Professor emeritus i klinisk virologi, KI.	0,7	68 procent	3

* Har ända sedan år 2000 placerat sig som topp 1 procent.

** Leder forskningsgruppen vetenskaplig dataanalys vid Max Planck-institutet, Greifswald, Tyskland, Director Seed eScience Research, Storbritannien.

"Team Tegnell"

Till "Team Tegnell" räknas företrädare för Folkhälsomyndigheten:

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:	P-MODELL	TOPP	PAPERS
Wallensten, Anders: Biträdande statsepidemiolog, Folkhälsomyndigheten.	5,9	20 procent	13
Byfors, Sara: Avdelningschef för laborativ bakterieövervakning, Folkhälsomyndigheten.	5,5	21 procent	5
Wisell, Karin Tegmark: Avdelningschef för Folkhälsomyndighetens avdelning för mikrobiologi.	3,5	29 procent	6
Giesecke, Johan: Professor emeritus vid KI:s institution för medicinsk epidemiologi och biostatistik.	2,3	40 procent	4
Tegnell, Anders: Statsepidemiolog vid Folkhälsomyndigheten.	1,4	49 procent	5

Fotnot: Folkhälsomyndighetens generaldirektör Johan Carlson finns inte med i sammanställningen. Han har visserligen skrivit tre vetenskapliga artiklar efter år 2000, men han är inte längre aktiv.

Övriga experter i coronadebatten:

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:

NAMN, TITEL, TJÄNST/BEFATTNING:	P-MODELL	TOPP	PAPERS
Ludvigsson, Jonas F: Professor, medicinsk epidemiologi och biostatistik, KI.*	174,6	1 procent	138
Fall, Tove: Professor, medicinska vetenskaper, molekylär epidemiologi, Uppsala U.	55,6	2 procent	37
Brodin, Petter: Barnläkare och docent i immunologi vid Karolinska institutet.	45,7	1 procent	14
Albert, Jan: Överläkare och professor i mikrobiologi och smittskydd vid Karolinska institutet.	32,5	4 procent	30
Gisslén, Magnus: Professor/överläkare, infektionssjukdomar, Sahlgrenska akademien.	31,5	4 procent	40
Britton, Tom: Professor i matematisk statistik vid Stockholms universitet.	16,4	8 procent	21
Björkman, Anders: Seniorprofessor vid institutionen för mikrobiologi, tumör- och cellbiologi, KI	16,1	8 procent	34
Frostegård, Johan: Professor/överläkare vid institutet för miljömedicin, KI.	14,7	9 procent	20
Mirazimi, Ali: Seniorforskare vid Folkhälsomyndigheten. **	14,4	9 procent	26
Aleman, Soo: Överläkare och sektionschef, infektionssjukdomar, Karolinska universitetssjukhuset.***	11,9	11 procent	16
Svensson, Lennart: Professor, virus sjukdomars mekanismer, Linköpings universitet.	8,8	14 procent	13
Wold, Agnes: Professor/överläkare, avdelningen för infektionssjukdomar, Sahlgrenska akademien.	8,5	15 procent	23
Arnberg, Niklas: Professor vid institutionen för klinisk mikrobiologi, Umeå universitet.	5,6	21 procent	15
Sällberg, Matti: Professor och biomedicinsk analytiker vid institutionen för laboratoriemedicin på KI.	3,4	29 procent	13
Frans, Emma: Doktor i epidemiologi, forskare vid Karolinska institutet och vetenskapsskribent.	3,1	32 procent	4

* Även överläkare barnkliniken på Örebro universitetssjukhus. Ludvigsson meddelade nyligen att han slutar forska om Covid-19, sedan han anmält att han utsatts för hot. Han anklagades i en artikel i Science för att ha mörkat siffror om överdödlighet bland barn. Statistiken finns med i Ludvigssons studie, redovisat i ett tillägg online, reds anm.

** Virusforskare och adjungerad professor vid institutionen för laboratoriemedicin, Karolinska institutet.

*** Docent på Karolinska institutet, där hon forskar inom virus sjukdomar i levern och om Covid-19.

Källa: Forskningsexperten Ulf Sandströms analys av coronarösternas vetenskapliga meriter.



3%
Professor Björn Olsen, Uppsala universitet. Tillhör topp tre procent bland Sveriges forskare, enligt Ulf Sandströms analysmodell. Är en av "de 22 forskarna" och ingår i "Vetenskapsforum Covid-19".
Foto: PATRIK ÖSTERBERG /IBL

är expertens rankning – så viktig är deras forskning

Ulf Sandström är docent vid Linköpings universitet, har tidigare varit har tidigare varit gästprofessor vid Kungliga Tekniska högskolan och Örebro universitet och driver nu efter sin pensionering ett EU-finansierat projekt om forskning om forskning. Den modell han använder tillkom i samarbete med professor Agnes Wold, utgår från data från "Web of Science" och viktas dels hur citerade forskarna är och dels inom vilka områden de har publicerats.

Ulf Sandströms genomgång visar att "Team Olsen" – kritikerna till Folkhälsomyndighetens sätt att hantera pandemin – har flera personer i den yttersta toppen. Tendensen har varit den samma under de

senaste 18 åren som Sandström tittat på. Forskningsexpertens data visar också att Anders Tegnells uttalande i BBC Hard Talk i fjol om att "de 22 forskarna" "inte är våra ledande forskare i fältet" inte stämmer.

I föreningen "Vetenskapsforum Covid-19", som de 22 forskarna bildade förra våren då ytterligare 16 forskare anslöt till den falang som ifrågasätter Sveriges beredskap och strategier, finns tre professorer som tillhör topp en procent av forskarna i landet och alltså ingår i skaran av Sveriges 575 bästa forskare alla kategorier.

– Emil J. Bergholtz, Leif Bjermer och Jonas Frisén är i egenkap av topp en procent med och sätter avtryck och flyttar forsk-

ningsfronterna, säger Ulf Sandström.

"De 22 forskarna" i toppen

Därtill kommer ytterligare sju forskare i "Team Björn Olsen" som räknas till topp två-tre procent.

Högst upp bland Folkhälsomyndighetens ansikten utåt placerar sig biträdande statsepidemiolog Anders Wallensten, på topp 20 procent. Tidigare stats epidemiologen Johan Giesecke rankas som topp 40 procent och nuvarande dito Anders Tegnell hamnar så långt ner på listan som topp 49 procent.

– Det är logiskt att som myndighetschef landa i det intervallet om man är inne och nosar på forskningen för att hänga med

i vad som händer, men inte har möjlighet att ägna sig åt forskningen på heltid, förklarar Ulf Sandström.

Anders Tegnell hänvisar till Folkhälsomyndighetens presssekreterare Hanna Holmquist Karlsson, som säger:

– Folkhälsomyndigheten avstår att kommentera dessa listor med uppgifter om antal vetenskapliga publiceringar från chefer på Folkhälsomyndigheten och från andra personer. Folkhälsomyndigheten arbetar intensivt med uppdraget att hantera pandemin och det görs med hjälp av den breda kunskapsbas som utgörs av anställda på myndigheten, där ingår till exempel 160 dispute-

rade forskare och ett stort antal erfarna och kvalificerade medarbetare inom vitt skilda områden. Dialogen med andra myndigheter och ett stort antal experter och forskare både i Sverige och utomlands är också en del av uppdraget. Folkhälsomyndigheten har heller inte som uppdrag att forska utöver det som krävs för uppdraget inom smittskyddsområdet, det är ännu ett skäl till att det inte går att dra några slutsatser baserat på antal artiklar publicerade i vetenskaplig tidskrift.



Karin Sörbring
karin.sorbring@expressen.se

Fotnot: Folkhälsomyndigheten tillsatte förra våren (med anledning av den pågående pandemin med Covid-19) en referensgrupp med externa experter, som ett komplement till den expertis som finns på myndigheten.