

Rum för en ny högskola

*– några pedagogiska idéer i pläderingen för en ny
”högskola i hufvudstaden”*



Anders Gustavsson, Max Scheja & Annika Ullman

*Stockholmskartan på insidan av omslaget finns på www.stockholmskallan.se
Stockholmskällan – Stockholmskällan Stockholms historia i ord, bild och ljud.
(Bilden är beskuren i underkant.)*

*På Stockholmskartan finns en röd ring som markerar "det Lundbergska huset",
dit den nya högskolan flyttade 1885.*

*© Högskoleföreningen i Stockholm 2019
Grafisk form: Kerstin Kåverud
Tryck: Trydells Tryckeri AB, Laholm 2019
ISBN 978-91-519-2607-0*

INNEHÅLL

Upptakt	5
Varför Stockholm?	7
Idén om ett friare lärande	15
Kvinnorna och de fria kurserna	23
Öppna föreläsningarna!	28
Laborationens och experimentets pedagogik	39
Om att vara otidsenlig	48
Källor och litteratur	49

Upptakt

En jubileumsskrift är både ett viktigt tillfälle och en stor risk. En risk är att man förleds att lyfta fram de framgångsrika dragen i en berättelse. Men man kan också betrakta jubiléer som möjligheter för reflektion och fördjupad självkännedom. Som Jürgen Mittelstraß formulerar det när han funderar över möjligheten i "Det klassiska universitetets modernitet":

Därför behöver vi mer av otidsenlighet och mer av tidslig anakroni. Annars riskerar vi att reducera oss själva till passiva återspeglingsbilder av den tid vi lever i. Det otidsliga bevarar, när det tillåts ta plats vid sidan av det som är tidsenligt i nuet, minnet av det som var tidsenligt i det förflutna. Eftersom det möjliggör ett tänkande på tvärs med tidsandan bär det också framtiden i sitt sköte.¹

I den här skriften försöker vi närma oss Stockholms högskola som *pedagogisk idé* så som idéerna presenterades i pläderingen för den nya högskolan (på vilka sätt antogs den nya högskolan kunna modernisera den akademiska utbildningen?) men också som *pedagogisk praktik* (vad var det som utmärkte undervisningen under de första

1. Jürgen Mittelstraß, "Det klassiska universitetets modernitet" [2002] i *Universitetsidé*. Sexton nyckeltexter. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsohn. Göteborg: Daidalos, 2016, s. 440.

uppbyggnadsdecennierna?). På basis av tidigare forskning, några dokument från Högskoleföreningens arkiv och systematiska sökningar i pressarkiven har vi byggt vår framställning enligt följande rubriker: "Varför Stockholm?", "Ett friare lärande", "Kvinnorna och de fria kurserna", "Öppna föreläsningarna!", "Laborationens och experimentets pedagogik" och "Om värdet av att vara otidsenlig". I texten finns också fyra insprängda högskolepedagogiska kommentarer som påminner oss om att ingenting är nytt under solen.

Varför Stockholm?

I nom historieforskningen talar man om en rumslig vändning², dvs. ett nyvaknat intresse för vad platsen kan betyda för ett visst historiskt händelseförlopp. I flera avseenden utgör Högskoleföreningen i Stockholm och dess medlemmars arbete för att etablera en högskola i huvudstaden ett exempel på hur själva platsen, blir ett argument i sig. I den *Inbjudan att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*³ som spreds av Högskoleföreningen efter att den bildats, 14 oktober 1869, argumenterar man för att det behövs en medelpunkt för:

[...] landets intellektuella sträfvanden, där nationens andliga lif rör sig med all den styrka, häraf det kan blifva mäktigt. En sådan medelpunkt kan emellertid icke finnas annorstädes än i hufvudstaden, hvarest nationens andliga krafter äro samlade mer än på något annat ställe.⁴

Och lite längre fram fortsätter man argumentationen:

2. Marie Cronqvist, "Spatialisera alltid! Rummets återkomst i de historiska vetenskaperna", *Scandia* 74(2) s. 9–14, 2010.

3. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen i Stockholm 14 oktober 1869.

4. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen i Stockholm 14 oktober 1869.

Vikten och fördelen av att hava en högskola i hufvudstaden vinner bekräftelse af andra länders föredömen. De flesta europeiska länder och sådana delar däraf, som till följd af sin historia eller nationella egendomligheter visa sig mera fristående eller strängt afskiljda, hava högskolor i sina hufvudstäder. Vi finna universitet i Christiania, Köpenhamn, Helsingfors, S:t Petersburg, Moskva, Washau, Berlin, München, Bern, Wien, Pesth, Prag, Lemberg, London, Edinburgh, Dublin, Brüssel, Paris, Madrid, Turin, Rom, Neapel, Palermo, och Athen.⁵

Förhoppningarna på huvudstaden som rum för ett modernt universitet var av olika slag. På 1820-talet hade J.G. Richert föreslagit att flytta Uppsala universitet till Stockholm för att på så sätt "stå i ett tjenligare rum" i en mer urban miljö.⁶ På 1830-talet argumenterade C.J.L. Almqvist för att storstadsrummet skulle ge en större "vexelverkan emellan *lärdomen* och *det yttre lifvet*".⁷ På 1870-talet skulle August Strindberg ondgöra sig över att det gick långsamt att få till stånd ett modernt universitet i huvudstaden.⁸ Många betonade vikten av att de redan välutbildade Stockholmsinvånarna – t.ex. läroverkslärare – skulle få bättre möjligheter till fördjupande studier. Ett annat argument var att ett Stockholmsuniversitet skulle skapa bättre möjligheter för kvinnor att studera. I "*Inbjudning att lemna bidrag till upprättande af en Högskola i Stockholm*" lyfter Högskoleföreningen

5. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen i Stockholm 14 oktober 1869.

6. Johan Gabriel Richert, *Ett och annat om corporationer*, 1822, s. 91. Se också Clas Peterson & Marie Sandström, "Kloster eller bordell? Tillkomsten av Stockholms juridiska fakultet." i *Juridiska fakulteten i Stockholm 100 år. En minnesskrift*, Stockholm. 2007, s. 22.

7. Carl Jonas Love Almqvist, *Svenska Uppfostringsväsendet*, 1839/40 (Samlade Verk 16), utg. Lars Burman. Stockholm: Svenska Vitterhetssamfundet 2007, s. 47.

8. T.ex. August Strindberg, "Hvarför ha hufvudstaden ej något fritt universitet ännu?" i *Stockholms Aftonpost* 14/3 1872.

fram hur svårt det kan vara för unga kvinnor att finna sig till rätta
”vid de i mindre städer förlagda universiteten” där:

[...] den talrika manliga ungdomen har sådan öfvervigt på stället, att qvinliga studerande säkerligen skola tveka att uppträda bland den, men går lättare för sig vid en högskola i hufvudstaden, der den studerande ungdomen mera sammanblandas med stadens övriga innevånare. Då härtill kommer den viktiga omständigheten, att studerande qvinnor skola i hufvudstaden lättare ega tillgång till familjevård, anse vi särdeles lämpligt att Stockholms högskola blir en bildningsanstalt jemväl för qvinnor, hvarigenom hon skulle inom vårt land fylla, ett viktigt samhällsbehov.⁹

Inte minst viktigt för högskolans huvudstadsplacering var att Stockholm under 1800-talets sista decennier befäste sin ställning som landets ekonomiska centrum med Riksbanken, börsen, grosshandlare och stora handelshus. 1870 hade staden 136 000 invånare, fyra decennier senare hade befolkningen ökat till drygt 342 000. En storstad började först långsamt, men redan under 1890-talet, allt mer manifest, ta form.¹⁰ Hus i tegel och sten. Gasbelysning, telefon, spårvagn, vattenledningar och bredare gator. ”Lindhagenplanen” var en generalplan för Stockholm, *Utlåtande med förslag till gatureglering i Stockholm* år 1866 av en kommitté under ledning av juristen och politikern Albert Lindhagen som också var den som var den viktigaste kraften bakom Stockholms högskolas grundande.

Alla förespråkarna för den nya högskolan tänkte emellertid inte i första hand på platsen, utan på möjligheterna att skapa rum för en ny sorts högskola. Både verksamma lärare och liberala samhällsrefor-

9. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättande af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen i Stockholm 14 oktober 1869.

10. Eva Eriksson, *Den moderna stadens födelse. Svensk arkitektur 1890–1920*. Stockholm: Ordfronts förlag, 1998.

matörer framförde starka krav på att det var nödvändigt att reformera det svenska högskoleväsendet och förslaget om en högskola i Stockholm var här främst ett medel i denna strävan. Det gäller exempelvis förslaget att flytta Uppsala universitet till huvudstaden – ett förslag som var baserat på en kritik av de gamla universiteten i Uppsala och Lund och hur man arbetade där. Förutom kritiken mot en föråldrad undervisning – vi återkommer till den – hade förslaget sin grund i en inflammerad strid om att avskaffa universitetens gamla rätt till egen jurisdiktion. Lagmannen och liberalen Johan Gabriel Richert – som utsetts till ordförande i en kunglig kommitté för att utreda begränsningar i universitetsskråets rätt att fungera som domstol – lade redan 1820 fram ett förslag om jurisdiktionens begränsningar och att Uppsala universitet skulle flyttas till Stockholm.¹¹ Förslaget mötte mycket hård kritik bland annat från Uppsalaprofessorn Erik Gustaf Geijer som i ett försvar för de två gamla universiteten och deras ställning som akademiska frizoner pekade på den stora lyckan, att ”det fanns *asyl*, dit den politiska lektionsandens furier ännu ej trängt och vilka genom själva sin karaktär böra vara från densamma fridlysta; att ungdomen inviges i vetenskap och konst i dessa fristäder; ännu ej företrädde genom grannskapet av den stora stadsmaskinens buller”.¹²

En radikal idé – som tycks ha vunnit överskattat intresse i den tidigare historieskrivningen – var tanken på att den nya högskolan i Stockholm skulle erbjuda helt examensfri utbildning av den typ som redan fanns i Paris och London under namnen Collège de France och Royal Institution. Dessa förebilder fanns omnämnda i 1865 års

11. Johan Gabriel Richert, *Ett och annat om Corporationer*, Stockholm, 1822, s. 91. Se också Clas Peterson, Clas & Marie Sandström, ”Kloster eller bordell? Tillkomsten av Stockholms juridiska fakultet” i *Juridiska fakulteten i Stockholm 100 år. En minnesskrift*, Stockholm. 2007. s. 21–22.

12. Erik Gustaf Geijer, *Nytt ett och annat i anledning af frågan om akademiska jurisdiktionen*, Uppsala: Palmblad & Co, 1823.

upprop *Till Stockholms Inrvånare! Inbjudning till samlande af en fond för upprättandet af en Högre Bildningsanstalt i Hufvudstaden* (den sk Decemberfonden)¹³ och återkommer ofta i sekundärlitteraturen om de första målen med den nya högskolan och ofta med hänvisning till professorn på Karolinska institutet, Per Henrik Malmsten, tillika en av undertecknarna.¹⁴ I argumentationen för denna helt examensfria idé åberopas bland annat det faktum att fyra tidigare förespåkare för högskolan valde att inte ansluta sig till Högskoleföreningen när den bildades 1869.¹⁵ Tunberg tolkar den avvikande ståndpunkten som uttryck för skilda ståndpunkter i frågan om den nya högskolan skulle ha examensrätt eller inte, vilket han menade skulle ha varit oförenligt med idén om den helt fria lärdomsanstalten.¹⁶ I *Aftonbladets* rapport om konflikten 15 oktober 1869 framgår emellertid att de fyra avvikande rösterna också tycks ha haft ett annat ärende:

Fyra bland dem som först gifvit den nya väckelsen, hrr *Axel Key, Claes Lundin, Harald Wieselgren* och *Ad Hedin* ansågo att i det förslag som komme att förläggas för allmänheten, skulle bestämdt uttalas, att Stockholms universitet borde *börja* sin verksamhet med ett mindre antal lärareplatser samt att det hela således icke skulle uppskjutas till dess först en mycket stor summa pengar hunnit hopsamlas – d.v.s. till en alltför obestämd och aflägsen framtid.¹⁷

13. I uppropet till det som kallas "Decemberfonden" finns (på s. 2) en hänvisning till Collège de France och Royal Institution. *Till Stockholms Inrvånare! Inbjudning till samlande af en fond för upprättandet af en Högre Bildningsanstalt i Hufvudstaden*. Gillis Bildt samt K.A. Almgren, C. Benedicks, F.Th. Berg, C.G. Cervin, G. v. Düben, A.H. Fock, S.Lovén, P.H. Malmsten, A.O. Wallenberg. Stockholm den 28 December 1865.

14. Frithiof Lennmalm, *Per Henrik Malmsten, Minneskrift*, Stockholm: Nordiska bokhandeln, 1911, s. 55–57.

15. Axel Key, Claes Lundin, Harald Wieselgren och Adolf Hedin, *Förslag till upprättande af en högre bildningsanstalt i hufvudstaden*, Stockholm: sept. 1869.

16. Sven Tunberg, *Stockholms högskolas historia före 1950*. Stockholm: Norstedts, 1957.

17. *Dagens Nyheter*, 15 oktober 1869.

Att det verkligen var viktigt för de fyra utbrytarna att prioritera att högskolan skulle komma igång så snabbt som möjligt bekräftas i en bok som en av dem senare skrev: *Nya Stockholm*.¹⁸ Där betonar Lundin att de fyra ville få igång högskolan så fort som möjligt och att de ville prioritera discipliner som inte redan tillgodosågs vid akademierna i Stockholm. Idén om en helt examensfri högskola liknande den i Paris och London nämns då över huvud taget inte.

Hvad denna grupp, som slutligen utgjordes av hrr Axel Key, Claes Lundin, Harald Wieselgren och Ad. Hedin, lade vikt på var således först och främst, att universitetet så fort som möjligt, om äfven i den blygsammaste form, börja sin verksamhet samt vidare att den verksamheten skulle utgöras av föreläsningar i rätts- och statsvetenskap och i ämnen som höra till en historisk-filosofisk fakultet. Först när de materiella krafter tillräckligt vuxit borde man vara betänkt på dessa föreläsningars utbildande till verkliga fakulteter samt inrättandet af äfven en matematisk-naturvetenskaplig fakultet.¹⁹

Att det framförallt tycks ha varit dessa pragmatiska argument som förenade avhopparna framgår inte av sekundärlitteraturen om Stockholms högskolas grundande. Men den kastar onekligen ett lite annat ljus över den påstådda konflikten och antyder också att det är oklart om det över huvudtaget fanns något nämnvärt stöd för en helt fri högskola i huvudstaden, av modell Collège de France eller Royal Institution. Här kan tilläggas att professor Malmsten, vars citat ofta åberopas, i grund och botten främst var intresserad av en högskola med examensrätt. Av Lennmalms minnesteckning över Malmsten framgår att Malmsten var engagerad i högskolan i

18. Claes Lundin, *Nya Stockholm*, Stockholm: Hugo Gebers förlag, 1890.

19. Lundin, 1890, s. 384.

Stockholm bland annat därför att detta kunde underlätta genomförandet av hans hjärteprojekt: att Stockholm skulle få en fullständig läkarutbildning och att Karolinska institutet skulle slippa tvinga sina läkarstudenter till Uppsala eller Lund för att de skulle få ut sin examen.²⁰ Malmsten tycks ha betraktat möjligheten att etablera en högskola baserad på en föreläsningsverksamhet som ett strategiskt första steg på vägen mot ett universitet och en medicinsk fakultet i huvudstaden. Lennmalm citerar ett brev som Malmsten 1862 skrev till G Böttiger: "Frågan är att bereda fria vetenskapliga föreläsningars hållande i hufvudstaden. Detta vore början till ett universitet".²¹ Slutsatsen blir således att idén om den helt fria lärdomsanstalten i Stockholm var just en idé som diskuterades – och som hade företrädare även bland högskolans senare ledande personer som till exempel, matematikprofessorn och rektorn, Gösta Mittag Leffler – men som aldrig fick något genomslag i högskolans utveckling. Som vi ska se längre fram, var Collège de France och Royal Institution akademiska modeller med stor lyskraft, men det var kanske andra aspekter av den akademiska friheten som var betydligt viktigare för pådrivarna i Stockholm. I det utskick för att få bidrag till högskolan, som Högskoleföreningen sände ut 1869, kan man se spår av idén om den fria lärdomsanstalten men det råder ingen tvivel om vilken form av högskola föreningen vill skapa.

Vi övergå nu till framställningen af grunddragen i högskolans organisation. Så som ledande grundsats tro vi att det bör antagas, at studierna må så mycket som möjligt ske efter lärjungarnas fria val, utan band till tvångsämnen, men att högskolan ska vara skyldig att bereda dem af sina lärjungar, som sådant åstunda, tillfälle att bestå de kunskapsprof, hvilka

20. Lundin, 1890, s. 384.

21. Lennmalm, 1911, s. 55.

staten uppställer så som villkor för inträde och befordran i sin tjänst. I sammanhang härmed bör Stockholms högskola hafva till en af sina första uppgifter att söka förvärfva det erkännande från Statens sida, att de af henne meddelade lärdomsgrader kunna medföra samma fördelar, som motsvarande grader vid andra universitet, och i allmänhet att hennes lärjungar blifva lika med dessa berättigade att, efter undergående av skrifna prof, vinna befordran i det allmännas tjänst.²²

Med detta startskott ser vi tydligt hur huvudstadsargumenten för en modern, öppen högre lärdomsanstalt blandar sig med övriga krav som kännetecknar det sena 1800-talets universitetsrörelse. I artikeln "Sökandet efter Utopia" poängterar Hanna Holborn Gray hur de de nya strömningarna kritiserade sina föregångare för att de "representerade en smal och atrofierad form av mekanisk inläring som inte var till egentlig nytta" och som befordrade "en löjeväckande passivitet inför den pågående samhällsutvecklingen med dess nya krav."²³ Det nya som måste komma istället var ett "ökat fokus på undersökande forskning och upptäckter samtidigt som den befordrade en bejakande inställning till framväxande kunskapsfält som moderna språk och litteraturer."²⁴

22. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen, 1869.

23. Hanna Holborn Gray, "Sökande efter Utopia" [2011] i *Universitets idé, Sexton nyckeltexter*. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsohn. Göteborg: Daidalos, 2016, s. 479–480.

24. Holborn Gray, 2016, s. 479.

Idén om ett friare lärande

Även om målet att skapa en helt examenfri läroanstalt i Stockholm inte verkar ha haft särskilt starkt stöd, var idén om ett friare ämnesval än vid de gamla universiteten och ett friare lärande ett viktigt mål för Stockholms högskola. För många gällde saken att minska kraven på de så kallade "tvångsämnen" och inriktningen mot "brödstudier" (med obligatoriska ämnen för att uppnå ämbetsmannaexamen). När Sven Tunberg – historieprofessor och under åren 1927–49 rektor för Stockholms högskola – summerar högskolans historia fram till 1950, beskriver han högskolans första decennier som en tid "full av frihet och anda".²⁵ Läsaren anar en kritisk ton i hans beskrivning och Tunberg konstaterar att vi numera bara ägnar ett sådant betraktelsesätt ett förstrött intresse men att dess betydelse just vid ifrågavarande tidpunkt likväl ingalunda får underskattas.²⁶

Låt oss se lite närmare på idén om det fria lärandet. Vi börjar med den fria lärdomsanstalten. Dess historia begränsas egentligen inte till de 1800-talsidéer om "frihet och anda" som Tunberg skriver om. Collège de France har till exempel anor ända tillbaka till François I och 1500-talets Frankrike. En nyligen publicerad presentation av

25. Tunberg, 1957, s. 31.

26. Tunberg, 1957, s. 31.

Collegiets historia och verksamhet, *Le collège de France: cinq siècles de libre recherche* bekräftar att verksamhetens grundidé hela tiden varit att erbjuda en fri undervisning och forskning.²⁷ Så här skriver tre av Collegiets nuvarande medlemmar om frihetens betydelse:

I historieskrivningen och i lärarkollegiets diskussioner, såväl som i ministerrarnas rapporter är det ett ord som fångar institutionens sätt att fungera: ”frihet”. Det är först och främst i detta kännetecken som vi bör undersöka institutionens långa historia. Från början tillämpades epitetet frihet på den undervisning som startades av François I, och som syftade till att främja en undervisning fri från alla förpliktelser – för att hålla sig till de ursprungliga texterna – således fri i förhållande till undervisningen vid Sorbonne som dominerades av skolastiken. Detta utvidgades sedan steg för steg att omfatta alla aspekterna av en fri institution, detta trots paradoxen att Collegiet blivit ett frirum genom beslut av en centralmakt. Friheten innebär bland annat frånvaro av krav, att valet av ämnen och uttrycksformer är fritt och utan restriktioner och att tillträdet till undervisningslokalerna också är helt fritt.²⁸

Tunbergs ord om att det var en tid av ”frihet och anda” vittnar om att idén om frihet i den högre utbildningen också hade förankring i den svenska 1800-talsdiskussionen om universitet och högskolor. Berlinuniversitetet, som öppnade 1810 och som var starkt inspirerat av Wilhelm von Humbolts skrifter, lyfte fram frihet i relation till bildningens betydelse i högre utbildning.²⁹ Idéhistorikern Bernt

27. Antoine Compagnon, Pierre Corvol. & John Scheid, *Le collège de France: cinq siècles de libre recherche*, Paris: Gallimard, 2015

28. Compagnon, Corvol & Scheid, 2015, s. 31. [vår översättning]

29. Johan Östling, *Humboldts universitet: bildning och vetenskap i det moderna Tyskland*. Stockholm: Bokförlaget Atlantis, 2016.

Gustavsson sammanfattar frihetsbegreppets betydelse i Humbolts bildningsteori:

En förutsättning för att kunna åstadkomma sann bildning är att det råder fullständig frihet, endast då kan individen utveckla alla sina möjligheter. Det är också grundtanken för den lärofrihet som etablerades med Berlinuniversitetet och som skulle komma att bli en ledande princip för forskning och undervisning framöver.³⁰

Som vi sett i fallet Collège de France och friheten från skolastiken, tycks bildningsfriheten också i viss mån ha växt fram som en ”frihet från”, i enlighet med distinktionen *frihet till* eller *från något*, som bland annat Erich Fromm lyft fram.³¹ Enligt Gustavsson ska bildningsfriheten ses som en del av själva upplysningsprojektet med en kritik av teologin och det traditionella latinska utbildningssystemet men också senare som en kritik mot den dominans som själva upplysningsprojektet kom att få inom exempelvis naturvetenskapen med en stark betoning av kunskapens nytta i samhället. Bildning som kritik formulerades i vad som ibland kallas Humbolts nyhumanistiska ideal:

Nyhumanisternas användning av begreppet bildning avsåg från början att vara ett alternativ till det latinska utbildningssystemets ’educatio’ och ’informatio’. Mot den gamla humanismens ställde de grekiskan och modersmålet. Mot det starka teologiska inflytandet ställde de den klassiska kulturen. Det latinska systemets mönsterinlärning blev sålunda utsatt för kritik både från upplysningens, romantikens och nyhumanismens företrädare. Upplysningens talsmän förordade nyttan på alla nivåer.

30. Bernt Gustavsson, *Bildningens väg*. Stockholm: Wahlström & Widstrand, 1991, s. 52.

31. Erich Fromm, *Escape from freedom*. New York, Farrar & Rinehart, 1941.

Nyhumanismen kom att tjäna som en kritisk strömning, riktad mot den franska upplysningens utilitarism, dess materialism och instrumentella förnuft. Romantikens och nyhumanismens företrädare betonade efter antikens förebilder att människan besitter en inre kapacitet för kunskap. Inlärninng blir i det perspektivet att aktualisera något som redan finns potentiellt hos människan. De slumrande anlagen kan väckas genom bildning och den process som då kommer igång leder till den studerandes självförverkligande.³²

Efter 1804 utvecklade Humboldt sitt sätt att förstå bildningen inom högre utbildning och forskning från en utbildningsfilosofi grundad på individen till en betoning på språket och relationerna mellan människor.

Människan ses inte längre som en isolerad monad utan som en relationsvarelse där jag-du-relationen och språket är en nödvändig förutsättning för bildning.³³

Idén om bildningens frihet har emellertid ofta förblivit en idé om lärandet som "självbildning". Denna idé har många rötter men den utvecklades av bland andra Rousseau, som menar att självaktivitet har en grundläggande betydelse för människors lärande.³⁴ Den form av genuint lärande som betecknas som bildning utgår i grund och botten ifrån att individen alltid själv är aktiv och konstruktiv i sitt lärande och detta kräver ett visst utrymme för personlig frihet i valet av intressen, hur lärandet ska gå till och vad det ska användas till. Rousseau ställer det gamla civilisationsidealet, präglad av anpass-

32. Gustavsson 1991, s. 50.

33. Gustavsson 1991, s. 52.

34. Jean-Jacques Rousseau, *Emile eller om uppfostran*, Göteborg: Stegeland, 1977. [ursprungligen utgiven på franska 1762]

ning till gällande sociala regler och förkonstling, mot ”den naturliga människan”, så som hon själv lär sig genom sin egen nyfikenhet och förståelse av den värld hon möter.

Högskolepedagogisk kommentar

Det är inte svårt att känna igen diskussionen om självbildning och frihet i dagens högskolepedagogiska forskning. Ett begrepp som kommit att samla många av de idéer som sammanfattades i denna diskussion är ”studentcentrerat lärande”, eller ”Student-Centred Learning”, som är den internationella termen. I ett av standardverken på området: *A handbook for teachers in universities and colleges* av Robert Cannon och David Newble pekar de på att forskningen om högre utbildning ofta ställer två teman eller dimensioner av undervisning/lärande mot varandra:

Det första handlar om den centrala roll som andra människor har i studentens liv, om studenter, lärare och de olika aspekter av lärmiljön som de tillsammans skapar samspelar på ett sådant sätt som stimulerar lärande och förändring av alla de slag. Det andra temat handlar om graden av studentens ansträngning och engagemang i de akademiska och icke-akademiska sammanhang som finns i den utbildningsmiljö som studenten verkar i. Ju större ansträngning och investering en student gör, desto större är sannolikheten att studenten får utdelning på den investeringen på ett personligt plan och över ett antal högskolerelevanta parametrar.³⁵

En intressant skillnad mellan student- respektive lärarcentrerat lärande är att forskningen om högre utbildning visat att studenter

35. Ernest T. Pascarella & Patrick T Terenzini, *How colleges effect students*. San Francisco: Jossey-Bass, 1991, citerad i Robert Cannon & David Newble, *A handbok for teachers in universities and colleges. A guide to improving teaching methods*. London: Cogen Page, 1991. [vår översättning] 1991

som tar ansvar för och upplever frihet i sitt lärande tenderar att utveckla det som kommit att kallas ett djupinriktat förhållningssätt till lärande, som har potential att förändra och utveckla studentens sätt att tänka och förstå ett visst kunskapsstoff, medan undervisning som fokuserar på att studenterna ska tillgodogöra sig detaljkunskaper inom ett område utan koppling till en större helhet leder studenterna in i ett ytinriktat lärande där syftet är att reproducera detaljkunskaper snarare än att förstå hur olika faktabitar hänger ihop och bildar större sammanhang. Det var en svensk forskargrupp, ledd av Ference Marton vid Göteborgs universitet, som introducerade begreppen ytinriktning och djupinriktning i slutet av 1970-talet, för att beskriva kopplingen mellan individers lärprocesser och dessa lärprocessers kvalitativt skilda utfall.³⁶ Denna forskningsinriktning kom sedermera att få stort internationellt genomslag då brittiska och australiensiska forskare kunde visa att distinktionen mellan yt- och djupinriktning på ett fruktbart sätt även kunde beskriva generella mönster i studenters förhållningssätt till studier i högre utbildning.³⁷

Trigwell, Prosser & Waterhouse visar vidare i sin omfattande studie av studenter i naturvetenskap att lärares förhållningssätt till undervisning inverkar på studenternas förhållningssätt till lärande.³⁸ Lärare, som beskrev sin undervisning som fokuserad på vad de gjorde och det kunskapsstoff de förmedlade, styrde i högre grad sina studenter mot ett ytinriktat förhållningssätt till lärande medan lärare som var mera inriktade på studenternas förståelse och hur

36. Ference Marton & Roger Säljö, "On qualitative differences in learning. Outcome and process", *British Journal of Educational Psychology* 46, 1976, s. 4–11.

37. Noel Entwistle & Paul Ramsden, *Understanding Student Learning*. London: Croom Helm, 1983.

38. Keith Trigwell, Michael Prosser & Fiona Waterhouse, "Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning". *Higher Education* 37, 1999, s. 57–70.

de förändrade sina sätt att se på det aktuella kunskapsstoffet uppmuntrade studenterna att i större utsträckning anta ett djupinriktat förhållningssätt till lärande.

Eftersom de allra flesta ämnesområden kräver att studenter kan förhålla sig både djupinriktat och ytinriktat till olika typer av kunskapsinnehåll har senare tids forskning kommit att inrikta sig alltmer på hur det är möjligt att, med hjälp av olika sätt att organisera undervisning, med varierande examinationsformer, återkopplingsstrategier och tydliga ramar för det kunskapsinnehåll som förmedlas i undervisningen, skapa förutsättningar för ett förståelseinriktat lärande där studenterna utmanas och utvecklas i sitt sätt att se på lärande och kunskap inom specifika ämnesområden. Den praktiskt inriktade diskussionen om student- respektive lärarcentrerad undervisning har därför i hög grad kommit att handla om behovet av att ge ökat utrymme för ett studentcentrerat djupinriktat lärande.

Den här forskningen har skapat intresse för studentcentrerat lärande över hela världen. Ett exempel på en sådan studentcentrerad pedagogisk inriktning är problembaserat lärande (PBL). Det har främst tillämpats inom medicinska och tekniska utbildningar och bygger på att hela utbildningen byggs upp med utgångspunkt i ett antal autentiska problem som studenterna kan förväntas möta i sin framtida professionella roll. Problemen måste vara av en sådan karaktär att de inbjuder till analys av hur problemet kan förstås, vilken kunskap man kan behöva samla in, vilket nytt lärande som studenterna behöver samt att alla dessa reflektioner och beslut förs tillbaka och tillämpas på det ursprungliga problemet. PBL kräver en särskilt typ av lärare, ofta kallade tutorer, som är tänkta att fungera som guider och vägledare i studenternas lärprocesser mer än som faktaförmedlare. Studenterna arbetar också i smågrupper för att möjliggöra diskussioner och kollektiva beslut.

Ser man tillbaka på Stockholms högskolas, och senare universitetets utveckling, är det svårt att finna exempel på riktigt renodlat

studentcentrerat lärande. Närmast kommer kanske den experiment- och laborationsinriktade pedagogiken inom naturvetenskaperna. Vi återkommer strax till den. Som vi ska se i nästa avsnitt byggde den pedagogiska tanken med de öppna föreläsningarna, som blev ett viktigt inslag vid den nya högskolan i Stockholm, också på idén om ett slags studentcentrerat lärande, där föreläsaren i själva föreläsningen erbjöd ingångar till ett kunskapsområde, som studenten var fri att göra till sitt eller förkasta.

Kvinnorna och de fria kurserna

På den första registrerade kursen vid högskolan, står Cecilia Hedman överst i studentliggaren. "Tillsammans med tolv manliga studenter läste hon kemi höstterminen 1881", berättar Sif Johansson i artikeln "Ett naturvetenskapligt universitet med plats för kvinnor".³⁹ Ambitionen att bli en högskola med möjlighet till fria ämnesstudier utan tvångsmässig "brödläsning" fanns med i själva grundstadgan som antogs av Högskoleföreningen 1878.⁴⁰ Att högskolan därtill var öppen även för studenter som saknade, den för statsuniversitetet formella inträdesmeriten, studentexamen var också det en viktig förutsättning för den jämförelsevis höga andelen kvinnor på Stockholms högskola under högskolans första decennier. Vid den här tiden var annars den högre utbildningen svårtillgänglig och svåransvändbar för unga kvinnor. Visserligen hade vägen till studentexamen vid ett flickläroverk öppnats 1874 (som privatist redan 1870) och möjligheten att läsa vidare mot ämbetsmannamen vid de två statliga universiteten stått öppen sedan 1873.

39. Sif Johansson, "Ett naturvetenskapligt universitet med plats för kvinnor. Stockholms högskola för mer än 100 år sedan" i *Förbjuden frukt på kunskapens träd. Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.

40. *Inbjudning att lemna bidrag till upprättandet af en Högskola i Stockholm*, skriftligt upprop från Högskoleföreningen, 1869, s. 4.

Men ännu skulle det dröja hela 50 år innan just deras akademiska ämbetsmannaexamina gick att använda som inträdesbiljett till ett svensk ämbete eftersom regeringsformens § 28 begränsade tillträdet till statliga tjänster till "svenske män".⁴¹ Så, man kan förstå om det särskilt i kvinnoleden fanns förhoppningar om att det fristående alternativet, Stockholms högskola, skulle bli mindre formaliserat och mer reformvänligt än de hårt reglerade statliga universiteten.⁴²

1878, samma år som högskolan instiftades publicerades artikeln "Stockholms högskola och den högre qvinnobildningen" i *Tidskrift för hemmet*.⁴³ På ett retoriskt elegant sätt argumenterar man för att den utbildning som tidigare erbjudits både var "för lite" och "för mycket" för att passa kvinnor. För lite, i betydelsen att studentexamen varken gav tillräcklig kunskap eller är fullgod förberedelse för egna, fortsatta självstudier. För mycket, därför att den befintliga utbildningen vid universiteten antingen gavs inom ramen för en ämbetsexamen eller en lärdomsgrad. Artikeln betonar vikten av att högskolan ser som en av sina uppgifter att erbjuda fria studier för de kvinnor – och män – som inte önskar en forskarkarriär eller ämbetsexamen. De samlade förhoppningarna är att:

Stockholms högskola, då hon nu småningom, utan hinder af gamla traditioner och fördomar eller af några för statens behov ålagda tvångskurser fritt kan ordna sin verksamhet – af denna högskola är det vi drista förvänta åtgärder

41. Om de akademiskt utbildade kvinnornas kamp för att få till stånd en ändring av tillträdesbestämmelserna, se de olika bidragen i *Förbjuden frukt på kunskapens träd. Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.

42. Jmf. Donald Broady & Annika Ullman, "Ständigt var man i färd med att grunda och stifta'. Om fält, offentligheter och nätverk vid sekelskiftet 1900", *Kvinnovetenskaplig tidskrift* nr. 2, 2001.

43. *Tidskrift för hemmet tillägnad nordens qvinnor*, 1878, 4:e häftet.

*i nyss antydda riktning, till fromma visserligen för den högre kvinnobildningen, men ej för dem alena.*⁴⁴

Ty, fortsätter man, ”*friare studiekurser under tillbörlig kontroll*” äro fullt så behöfliga för manliga studerande”, ja dessa kurser borde ”vara öppna för alla, blott att de erhålla former nog elastiska att kunna lämpas efter olika, af individualitet, kön eller yttre förhållande beroende kunskapsbehof och sätt att arbeta.” Det finns alltså goda skäl att anta att artikeln inte endast har kvinnobildningen som syfte utan att den också är ett kraftfullt inlägg för att Stockholms högskola ska bli en plats för fria ämnesval och rätt till examen. Avslutningsvis en insprängd brasklapp:

Då detta lägges under pressen har Ordningsstadgan för Stockholms Högskola utkommit, hvari rättighet befinnes medgifven lärjungarne *att taga examen särskildt i hvarje ämne och deröfver erhålla intyg.*⁴⁵

En av dem som utnyttjade möjligheten att välja sitt favoritämne och sätta det i arbete var Albertina Carlsson som vårterminen 1881 togs in som en av de första lärjungarna i zoologi och som 46 år senare promoverades till hedersdoktor på vetenskapliga meriter. Då hade hon under ett halvt sekel bedrivit framgångsrik forskning på Zootomiska institutionen medan hon samtidigt varit verksam som lärarinna i naturkunnighet på Södermalms högre läroanstalt för flickor.⁴⁶

44. *Tidskrift för hemmet tillägnad nordens kvinnor*, 1878, 4:e häftet, s. 209.

45. *Tidskrift för hemmet tillägnad nordens kvinnor*, 1878, 4:e häftet, s. 210.

46. *Zootomiska institutets historia 1880–1960 : Stockholms högskola*. Sammanställd av Torsten Pehrson, Stockholm : Zoologiska institutionen, Stockholms universitet, 2007.

Högskolepedagogisk kommentar

Förslagen som presenteras i *Tidskrift för hemmet* har med frihet att göra. Det som står på spel här tycks emellertid i första hand vara mera grundläggande fri- och rättigheter för kvinnor att få tillgång till högre utbildning men också basala funktioner som försörjning och möjligheten att upprätthålla offentliga ämbeten. Argumenten mot tvångsämnena och brödläsning ska nog inte förstås så att den vägen skulle vara ointressant för kvinnor. Den var stängd – åtminstone tills vidare – det var det viktiga. Den nya högskolans öppenhet för fritt ämnesval och antagning på andra grunder än traditionell studentexamen var förutsättningar för att så många kvinnor sökte sig dit. Med dagens språkbruk skulle man kunna säga att den nya högskolan satsade på breddad rekrytering av just kvinnor.

Samtidigt ligger tidskriftens program för kvinnors utbildning vid Stockholms högskola också helt i linje med bildningsfilosofin. Under den aktuella tiden kan man urskilja två huvudsakliga utbildningsfilosofier: Bildningsfilosofin, där man i lärandet strävar efter att bevara en känsla av kontinuitet och sammanhang i olika personliga erfarenheter och kunskaper som kunde ge framtidsperspektiv och fungera som moralisk kompass, å ena sidan, och å den andra, ett nyttoinriktat lärande som i bästa fall både kunde vara lönsamt för den enskilde och fruktbart för samhället. Återigen ser vi att frågan om "fria studier" är komplex. *Tidskrift för hemmet* argumenterar – i linje med bildningsidealet – för frihet när det gäller att välja ämne, men samtidigt också för rätten till examination i de ämnen som valts. Den motsättning mellan en fri lärdomsanstalt och examensrätten, som målats upp av de tidigare historieskrivarna, tycks således vara grovt förenklad. Tunbergs lite raljerande argumentation i examensfrågan har kanske färgats av att han såg tillbaka på en tid när högskolan länge haft examensrätt och man kan anta att stödet för den nödvändiga examinationsrätten med tiden blev allt starkare, inte minst hos högskolans egen ledning. När han, från sitt

1950-talsperspektiv, såg tillbaka på examensmotståndet i samband med att Högskoleföreningen bildades, framstod detta som helt verklighetsfrämmande. "Varje klarsynt människa måste inse att vad man behövde i Stockholm var i själva verket en reell motsvarighet till universiteten med deras omfattande direkta samhällsuppgifter". Hänsyn till studenterna talade i samma riktning:

Och framför allt, hur skulle desamma eljest kunna erbjudas ett anständigt livsuppehälle såväl under sina studieår som senare? Det "idealistiska" resonemanget vilar i själva verket på den förutsättningen, att alla nya kulturandar voro rika mäns söner, som utan vidare besvär kunde dirigera sina livsöden efter behag. Konfyst och förvirrat var och förblir hela detta bildningsprogram.⁴⁷

Artikeln från *Tidskrift för hemmet*, för ner frågan om studiernas frihet till en fråga om studieförutsättningar och framtida försörjningsmöjligheter. För kvinnorna handlade det om att kunna välja en ämneskombination utan krav på de fasta ämneskombinationer (inkl. så kallade tvångsämnen) som krävdes för att att erhålla en ämbetsmannaexamen avpassad till en karriär som då forfarande var stängd för kvinnor.⁴⁸ För den generation som kom till universitetet i slutet av 1960-talet och som upplevde det så kallade Ukas-förslaget om fasta studiegångar – där den som exempelvis ville läsa moderna språk var tvungen att välja en lärarutbildning – är det lätt att känna igen konflikten mellan samhällsintressen och en mera personligt förankrad plan för vad man ville studera.

47. Tunberg 1957, s. 32.

48. Se t.ex. Annika Ullman, "Anna Ahlström och det akademiska kapitalet" i *Förbjuden frukt på kunskapens träd. Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.

Öppna föreläsningarna!

Att den nya högskolan erbjöd vetenskapliga kurser som inte nödvändigtvis behövde leda till en ämbetsmannaexamen, var ett viktigt kännetecken. Att också andra än inskrivna studenter var välkomna som åhörare, var ett annat. Öppna föreläsningarna! var ett imperativ som de båda nya högskolorna i Göteborg och Stockholm tog på stort allvar. Stockholm högskola började med sina öppna föreläsningar den 14 oktober 1878. I en lånad sal i Slöjdskolan på Mäster Samuelsgatan nr 44 hölls en föreläsning i fysik: "Optikens fenomen" och en i Oorganisk och organisk experimentell kemi. För att man riktigt ska förstå vilken attraktion föreläsningarna hade måste man känna till lite av den tidens diskussion om den högre utbildningens uppgift. I *Den akademiska läxan. Om föreläsningens historia* lyfter Bo Lindberg fram hur den humboldtska universitetsidén under 1800-talets andra hälft gjorde avtryck i just föreläsningsskulturen.⁴⁹ När de svenska universiteten började göra anspråk på att spela en "roll i nationens medvetande", blev det som han uttrycker det, viktigt att nå "utanför murarna" och interagera med den bildade allmänheten.⁵⁰ I Uppsala samlade E.G. Geijer, C.J.

49. Bo Lindberg, *Den akademiska läxan. Om föreläsningens historia*. Historiska serien. Stockholm: Kungl. Vitterhetsakademien, 2017.

50. Lindberg, 2017, s. 160–161.

Boström och Elias Fries stora åhörarskaror och i Lund fyllde Esaias Tegner, C.A. Agardh m.fl. på motsvarande vis föreläsningssalarna. Både Stockholms högskola och Göteborgs högskola strävade ”programmatiskt”, som han uttrycker det, ”efter att ge föreläsningar som hade ett aktuellt och lyftande innehåll som riktade sig till åhörare som inte läste för examens skull.”⁵¹

I stockholmpressen hittar man under de här åren återkommande annonser om ”Stockholms högskolans Populära föreläsningar”. Här

lelse och för som åtföljdes ngen, utförd ackompanje- sikkår. ren var när- m regemen- in de öfriga na, och syn- ap ega rum le manskap. middag för n jemte upp- Carl be- Bombay och Hyderabad. erabad den ländt dit. tionerna på viss jord	i grekiska och latinska språken äfvensom i rättandet af skriftliga uppsatser. Intendent vid Marstrand. Medicine licentiaten <i>O. Sandberg</i> är förordnad att under 1885—87 vara intendent vid Marstrands hafskuranstalt. Stockholms högskola. Undervisningen bestrides under vårterminen af högskolans sju egna professorer samt sex andra lärare. Föreläsningar och öfningar taga sin början den 30 dennes och fortgå till och med den 31 maj. Anmälan till de matematiska och naturvetenskapliga föreläsningarna och öfningarna emottagas af vederbörande lärare den 28 och den 29 d:s kl. 6—7 e. m. samt till föreläsningarna i kulturhistoria den 27, 28, 29 och 30 d:s kl. 7—8 e. m. å lärosalen n:r 1. Karolinska institutet. (Aftonbladet:) Kanslern har beviljat professor A. Key tjänstledighet från den 15 dennes till vårterminens slut samt förordnat e. o.	qvällen Lut segnade han liggande. l hade hastig Han lär sed af fallandesj W., en d dref en ej o Han var vid — Distrik borg afled i 20 dennes född i Bott 1841 och s vid veterinär 1869 har ha veterinär i l huslän. — Från C radshöfdinge domsaga, Ol 66 år gamm Å Skån
---	---	--

Svenska Dagbladets annons 24 januari 1885 om de kommande föreläsningarna.

51. Lindberg, 2017, s. 174.

berättas t.ex. att professor Brögger talar "Om fjordarnas bildning" och "Om nyare metoder för bergartsundersökningar och dess betydelse för geologin"; att professor Leche föreläser "Om den moderna zoologins problem"; att professor Petterson talar om "Nyare undersökningar om luftens beståndsdelar"; att professor Warming föreläser om "Moderna riktningar inom botaniken" och att professor Mittag-Leffler talar om teorien för de elliptiska funktionerna.⁵²

Till en början hyr högskolan in sig i olika byggnader runt om i staden men efter sju år blir det nyuppförda "Lundbergska huset" i hörnet av Vasagatan och Kungsgatan en gemensam hemmahamn för laboratorier och föreläsningar. De olika stockholmstidningarna följer ivrigt upp med aktuell information:

Alla föreläsningar hållas å högskolans föreläsningssal nr 2 och börjas kl ½ 7 e.m. Som högskolans föreläsningssal ej rymma mera än omkring 200 åhörare, och platser reserverats för högskolans styrelse, gynnare, lärjungar m.fl. kan endast ett begränsadt antal biljetter ställas till allmänhetens disposition. Föreläsningen är avgiftsfri.⁵³

Inte sällan ges också redaktionella kommentarer om högskolans föreläsningar, som t.ex. när *Dagens Nyheter* uppmärksammar en häromdagen given föreläsning.

Professor E. Warming fortsatte i lördags afton sin intressanta redogörelse för de nyare riktningarna inom botaniken /.../salen var till trängsel fylld af åhörare, och det torde snart blifva nödvändigt att söka få en större lokal för dessa populära föredrag, som allmänheteten – och det med rätta – tyckes omfatta med så stort intresse.⁵⁴

52. Annons i *Svenska Dagbladet* 13 sept. 1893.

53. *Svenska Dagbladet* 24 jan. 1885.

54. *Dagens Nyheter* 7 dec. 1885.

Samma tidning uppmärksammade, under rubriken "Märkelig föreläsning", också Sonja Kowalevskis första publika framträdande som professor:

Sistlidne onsdag hölls vid Stockholms högskola en föreläsning, som är af den epokgörande natur att det måste väcka förvåning att den icke ännu blifvit mera uppmärksammad. Fru Kowalewsky började då sina föreläsningar för högskolans elever i den abstraktaste af alla vetenskaper: matematiken.

Detta var första gången som rent vetenskapliga föreläsningar offentligen hållits af en qvinna någonstades i verlden, allt sedan medeltiden.⁵⁵

Ett förtjust referat, tillika recension, i *Aftonbladet* lyfter från "Stockholms Högskolas allmänna föreläsningar" hur professor Brögger "inför en mycket talrik och lifligt intresserad åhörarförsamling" har föreläst om "Nyare metoder för bergartsundersökningar och deras betydelse för geologien."⁵⁶

Det kan tyckes som om detta ämne borde vara stenhårt och lifflöst, men föreläsaren ådagalade, huru de till utseende hårdaste föremål genom synnerligen talangfull framställningskonst kunna väcka äfven de oinvigdas djupa intresse.⁵⁷

Överlag berättar pressen om föreläsningarna med påtaglig förtjusning. De framställs som spännande och lärorika, och ibland ger

55. *Dagens Nyheter* 5 feb. 1884.

56. *Aftonbladet* 23 nov. 1885.

57. *Aftonbladet* 23 nov. 1885.

dagstidningarna sina läsare också regelrätta referat av föreläsningarnas innehåll.⁵⁸

Men egentligen var det först med Viktor Rydberg och hans kulturhistoriska föreläsningar som man kan tala om att högskolan tog ett stort steg in i stadens offentlighet. Stockholmstidningarna kommenterar entusiastiskt att Rydberg lämnar Göteborgs öppna föreläsningar för att i stället förgylla huvudstadens. *Stockholms Dagblad* gratulerar högskolan till att ha lyckats ”fästa en så framstående man som Victor Rydberg” som lärare och ser också själva läroämnet som modernt och högintressant. Visserligen...

...är ju kulturhistorien, ehuru till sitt omfång något obestämd och svävande, en af de vetenskaper, som företrädesvis öfverensstämma med vår tids skaplynne, men icke finnes vid någon af våra äldre högskolor särskildt representerade. Ämnets vidtomfattande beskaffenhet och mångfalden af de kunskapsföremål, som falla inom det samma, torde också göra det ganska lämpligt att utgöra så att säga en inledning till den historisk-filosofiska undervisning vid högskolan, hvilken vi hoppas derstädes skola inom kort skjuta den ena kraftiga grenen efter den andra.⁵⁹

Viktor Rydberg själv inledde sin första föreläsning med att tacka för förtroendet:

Då jag nu börjar den verksamhet som lärare, till hvilken jag fått emottaga en ärande kallelse från Stockholms Högskolas styrelse, bör jag få uttala, att jag väl känner ett stort ansvar, hvilket hvilar på enhvar, som har att verka för denna af varma och uppoffrande förhoppningar grundlagda läroinrättnings framtid.⁶⁰

58. T.ex. Referat av professor Viktor Rydbergs föreläsning i *Stockholms Dagblad* 25 sept 1889; referat av doc. Arrhenius öppna föreläsning ”Om elektricitetens gång genom gaser” i *Stockholms Dagblad* 13 feb. 1893.

59. *Stockholms Dagblad*, 25 jan. 1884.

*Viktor Rydberg föreläser
1888. Teckningen är hämtad
ur Fritz von Dardel, Dag-
boksanteckningar 1881–1885.
Stockholm: Norstedts förlag,
1920, s. 162.*



Från höstterminen 1884 fram till sin död 1895 föreläste han därefter två gånger i veckan för uppåt 300 studenter och åhörare per gång. De fem första åren som professor i kulturhistoria, de sista sex åren inom ramen för en professur i "De bildade konsterna teori och praktik".

Man kan fundera över alla dessa öppna föreläsningar och i vilken utsträckning det var ämnet eller föreläsaren som väckte nyfikenhet

60. Viktor Rydberg, *Kulturhistoriska föreläsningar, del I, Romerska kulturen under de två första århundradena efter Kristus*. Hållna vid Stockholms högskola höstterminen 1884. Stockholm: Albert Bonniers förlag, 1903, s.1.

och intresse. Idéhistorikern Thomas Karlsohn gör en viktig iakttagelse avseende den lockelse som ligger i att bli del av något ”särpräglat”.⁶¹

Både lärare och åhörare upplever att det studerade stoffet inte är liktydigt med färdigpaketerad information som ska distribueras eller inhämtas på enklast möjliga sätt. Istället framstår kunskapen som något föränderligt vilket kan tillägnas i mellanmänniska utbyten och tar färg av det personliga. Detta intryck kan mycket väl förmedlas även om föreläsaren inte är inspirerande. Erfarenheten av ovisshet är förövrigt inte olik den som präglar teaterföreställningen, musikkonserten eller fotbollsmatchen.⁶²

Socialpsykologen Johan Asplund noterar att retoriken inte sitter i själva talet.

Den sitter också utanför talet, bland åhörarna eller mellan åhörande och talaren. Varje offentlig talare, alltså även en föreläsare, är i realiteten utlämnad åt publiken, och denna är alltid mer eller mindre oberäknelig. En föreläsning är ett socialt möte mellan två parter, föreläsaren och åhörarna. Tolkningen och bedömningen av föreläsningen är en social produkt, ett resultat av interaktionen mellan föreläsaren och åhörarna. Bortser vi från åhörarna återstår mindre än hälften av föreläsningen. Och den återstoden är någonting oavslutat eller ofullbordat, ett socialt livlöst råstoff, ovisst till sin innebörd och effekt.⁶³

Både Karlsohn och Asplund sätter fingret på några viktiga aspekter som man kan använda för att fundera över stockholmarnas nya möten med vetenskapen. Att högskolans föreläsningar skulle

61. Thomas Karlsohn, ”Om föreläsningen. Undervisning igår och idag.” i Thomas Karlsohn *Originalitetens former. Essäer om bildning och universitet*. Göteborg: Daidalos, 2012.

62. Karlsohn, 2012, s. 163.

63. Johan Asplund, *Ord för ord. En polygraf*. Göteborg: Daidalos, 2017, s. 26.

vara öppna och tillgängliga gjorde dem till en del av stadens totala kulturutbud. De blev begivenheter som kunde delas och ge tillfällen till gemensamma erfarenheter. Och dessutom, tog alltså stockholmstidningarna vid och berättade om händelserna för en än bredare publik. Därtill kan man fundera över hur dynamiken i föreläsningssalen förändrades när professorn inte endast talade till sina unga studenter utan också till en vidare krets av intresserade medborgare i olika åldrar.

Högskolepedagogisk kommentar

I det humboldtska programmet för högre utbildning hade föreläsningen, höjts till universitetens främsta undervisningsform.⁶⁴ Det är också mot bakgrund av denna tilltro till föreläsningens starka sidor som de öppna föreläsningarna fick en så framträdande ställning vid de nya högskolorna Stockholm och Göteborg. I de nya svenska universitetsstatuterna från 1852 beskrevs föreläsningen som undervisning i:

Konsten att tränga till kunskapens inre grunder, att upplösa den uttryckta tanken för att åter kombinera, det är, fullt begripa henne och vinna öfverstygelse och visshet, att visa huruledes ofta uti de för en flyktig blick likgiltigaste och obetydligaste ämnen de djupaste sanningar kunna uppdagas. [...] Detta föreläsningarnes ändamål uppnås ej genom böcker; dess beredande är det lefvande ordets företrädesrätt.⁶⁵

Det är egentligen först i början av 1800-talet som föreläsningen blir föremål för pedagogisk reflektion. I Humbolts anda var programmet att återupprätta föreläsningen från det förfall den drabbats av under

64. Lindberg, 2017.

65. *Underdåniga förslag och betänkanden angående nya statuter för universiteterna och embetsexamina*. 1852, s. 205 (§142).

1700-talet. Det man såg som föreläsningens styrka var att föreläsaren, genom att bjuda på sitt eget resonerande, så att säga också bjöd in lyssnaren att delta i samma tanke- och lärandeprocess. Men själva nyckeln till lärande vid den goda föreläsningen, såg förespråkarna, i den frihet som föreläsaren måste ha att tala om något som hon eller han själv var intressad av och hade utforskat och i åhörarens frihet att följa, eller inte följa resonemanget. Föreläsarens framställning borde präglas av vetenskaplig anda, så att åhörarna kan vara så kallade "mittdenkende Köpfe" (medtänkande huvud).⁶⁶ Föreläsningens ledande ställning vid den här tiden motsvarades av ett förakt för böcker och lärande genom läsning.

Men den positiva bilden av föreläsningen stod inte oemotsagd vid den här tiden. I sin bok om föreläsningens historia lyfter Lindberg fram två personer som särskilt betydelsefulla för den högskolepedagogiska diskussionen i Sverige under 1800-talet.⁶⁷ Den förste, Carl Adolph Agardh, naturvetare, professor i Lund och senare biskop i Karlstad, hade noga satt sig in i universitetens arbete och kommit fram till att föreläsningarna vanligtvis var en dålig väg till lärande. Dessutom var det få studenter som följde hela föreläsningsserien inom en kurs.⁶⁸ Agardhs undervisningsideal var istället *dialogen*, inspirerad av Platons akademi. Konkret tänkte han sig att universitetsundervisningen skulle utgå ifrån en lärobok, författad av professorn eller någon annan kunnig på området, och att professors undervisning skulle utgöras av fördjupande samtal med studenterna om bokens innehåll. Den andre av de två, som Lindberg anger som betydelsefull för den svenska högskolepedagogiken, var Israel Hwasser, medicinare och professor i Åbo och Uppsala (samt känd motståndare till att Karolinska institutet skulle få en ställning jämförbara med den

66. Lindberg, 2017, s. 147–53.

67. Lindberg, 2017.

68. Lindberg 2017, s. 154.

medicinska fakulteten i Uppsala) gjorde en distinktion mellan universitetens undervisning och det han kallade *studier*.

Genom studier, menade han, ska den studerande utveckla sin egen andliga kraft och uppleva de svårigheter som han möter i forskningen: tvivlet, ovissheten, kunskapens skenbara tomhet, vilka är moment i den kraftanstängning som slutligen leder till uppkomsten av en grundlig vetenskaplig bildning. Denna process avser inte bara den studerande ynglingen, också professorn är student.⁶⁹

En ytterligare – och kanske för de nya högskolorna viktigare – pedagogisk debattör var Oscar Svahn och hans bok *Våra öfverliggare* från 1886 där del II har titeln: "Ett universitet i Sveriges hufvudstad: bidrag till universitetsfrågans belysning".⁷⁰ Oscar Svahn, var docent i teoretisk filosofi vid Lunds universitet och engagerad i att utveckla utbildningen för läroverkslärare men också en varm förespråkare för högskolorna i Stockholm och Göteborg. Svahns förhoppning är att det nya fria "hufvudstadsuniversitetet" ska ta ledningen för en reform av tentamens- och examensväsendet. Det är inte rimligt, menar han, att akademisk utbildning skall ha så dåliga pedagogiska förutsättningar.

En professor, som eger till uppgift att tentera personer, som han icke känner, är icke en akademisk lärare, utan ett examensverktyg, och en person som på detta sätt varder förhörd, är allt för ofta icke en studerande vid ett universitet, utan helt enkelt en lexläsare i en dålig skola.⁷¹

69. Lindberg, 2017, s. 156.

70. Oscar Svahn [under pseudonym Thor Bonde]: "Ett universitet i Sveriges hufvudstad. Bidrag till universitetsfrågans belysning" i Bonde, Thor: *Våra öfverliggare*. Akademiska studier. Stockholm, Albert Bonnier, 1885.

71. Svahn, 1885, s. 325.

Svahn tycker sig också se att Stockholms högskola går före när det gäller reformer inom universitetsundervisningen. Här lyfter han särskilt § 19 i högskolans grundstadgar där

det visserligen [heter]: "Den som förestår professorsembete skall hålla två offentliga föreläsningar i veckan", samt att "han skall utan särskild gottgörelse meddela den undervisning och handledning, som för lärjungarnes studier är av nöden". Men i ordningsstadgan bestämmas uttryckligen lärarens åligganden i sistnämnda hänseende sålunda, *att undervisningen skall meddelas genom lärjungarnes särskilda handledning vid deras studier på så sätt hvarje ämnes art fordrar, att undervisningen bör ske med noga aktgifvande derpå, att lärjungarne själfständigt tillägna sig de kunskaper och den vetenskapliga bildning, hvilkas förvärfvande utgör målet för deras studier; samt att lärarne böra omsorgsfullt meddela de råd och upplysningar i afseende å studierna, hvarom lärjungar anhålla.*⁷²

72. Svahn, 1885, s. 339.

Laborationens och experimentets pedagogik

Bilden av undervisningen på den nya högskolan blir ofullständig, om man inte särskilt lyfter fram de första decenniernas naturvetenskapliga verksamhet. En satsning på dessa discipliner i den växande huvudstaden var en självklarhet. De första öppna föreläsningarna hölls, som nämnts, också i fysik och kemi och det var i de ämnena som kurser först kom igång från och med 1881 och framåt. Utvecklingen inom dessa naturvetenskapliga ämnen erbjuder också de kanske mest intressanta exemplen på högskolans samhällsorientering och nytänkande i lärandet, till exempel när det gällde hur man kunde använda laboratoriet. Vi väljer här att spegla detta i en redovisning, som Sveriges första nobelpristagare, Svante Arrhenius – professor och rektor vid den nya högskolan – gjorde 1899. På hans rektorsuppdrag, beskriver företrädarna för olika ämnen de första årens verksamhet. Arrhenius skriver själv om fysikämnets utveckling, där han hade sin professur även om hans forskningsområde också omfattande kemi, där han fick sitt nobelpris.

Föreståndaren för Meteorologiska Centralanstalten, professor Robert Rubenson, höll högskolans första öppna föreläsningar i fysik om bland annat optik, jordmagnetism och termometri. Efter hand började man också erbjuda kurser, bland annat som förberedelse för studier i medicin, men också en mera ämnesinriktad högre vetenskaplig föreläsningskurs. Båda omfattade till en början två timmar per vecka.

Den viktigaste delen af undervisningen i fysik vid Högskolan utgöres af de praktiska öfningarna i fysisk experimenteringskonst och därmed förenade vetenskapliga undersökningar å det fysiska institutet, hvilket, sedan dr Ångström (ledare för det fysiska institutet) under en resa i utlandet sommaren och hösten 1885 gjort inköp av de nödvändigaste instrumenten, trädde i verksamhet vårterminen 1886.⁷³

Från en annan utsiktspunkt gör Svahn följande iakttagelse:

Naturvetenskaperna hava här, såsom sig bort, tagit det längsta och delvis äfven det första steget. Kemien som ju till en så väsentlig grad är en praktisk vetenskap, har naturligtvis måst hufvudsakligen studeras på laboratoriet och under särskild handledning. [...] Men äfven fysikens studium förmedlas nuförtiden icke blott genom föreläsningar, belysta av experiment, utan äfven av "fysiska laborationer".⁷⁴

Professor Arrhenius räknar upp och benämner de moderna apparater som först köptes in från olika specialtillverkare runt om i Europa för sammanlagt 7000 kronor:

De viktigaste instrument voro: en delningsmaskin från Perreaux i Paris, en våg från Sartorius i Göttingen, en kvicksilferluftpump från Müller i Berlin, en Cailletets kompressionsapparat från Ducretet i Paris, akustika apparater från Koenig i Paris, optisk teolit och två galvanometrar med afläsningskikare samt en bryggvals och motståndskistor från Hartmann & Braun i Frankfurt a/M., en polarisationsapparat med tillbehör från Steeg et Reuter i Homburg, en Ruhmkorffs rulle och en Mascarts elektrometer

73. Svante Arrhenius, *Stockholms högskola 1878–1898: berättelse öfver högskolans utveckling under hennes första tjugofemårsperiod* / på uppdrag af hennes lärarerråd utgifven af högskolans rektor. [Svante Arrhenius], Stockholm, 1899, s. 74.

74. Svahn, 1885, s. 309.

från Carpentier i Paris, en influensmaskin från Voss i Berlin, glasvaror och termometrar från Geissler i Bonn.⁷⁵

Man förstår att det är dyra och särpräglade produkter som kräver ständiga investeringar och Arrhenius lyfter också fram dessa aspekter:

Denna samling fick en värdefull tillökning genom storartade gåfvor af grosshandlare F. Svanström. Bland dessa må nämnas en katetometer från Perraux i Paris, en normalbarometer från Fuess i Berlin, en luftpump, en rotationsapparat med tillbehör, en samling resonatorer, en Wredes modellapparat för demonstrering af vågrörelse, ett stort sexprismigt spektroskåp från Dubosq i Paris, en optiskt teodolit från Lundell i Stockholm, en heliostat från Feuss i Berlin, en polarimeter från Laurent i Paris, ett Seebecks termoelement, ett inklinatorium, en stor elektromagnet från Lundell i Stockholm, åtskilliga apparater för demonstration af den unipolära induktionen och rotationsmagnetismen, ett induktorium från Carpentier i Paris. En kemisk våg skänktes af professorskan Stenberg.⁷⁶

Ett uttryck för det fysiska institutets öppenhet mot det omgivande samhället var att man tidigt anordnade ett öppet fysiskt-kemiskt seminarium för att diskutera pågående forskning. För att ytterligare utvidga kontakterna med det omgivande samhället, bjöd Arrhenius in till det så kallade Fysiska sällskapet som sammanträdde två gånger i månaden.

Vid hvarje sammankomst har i allmänhet ett föredrag hållits angående en undersökning, utförd af den föredragande, och ett referat gifvits af något viktigt arbete från annat håll. Genom de referat som sedermera

75. Arrhenius, 1899, s. 75.

76. Arrhenius, 1899, s. 75.

lämnats angående fysiska sällskapets sammanträden, har allmänheten fått kännedom om det ganska omfattande arbete, som inom vårt land, och särskildt dess hufvudsstad, nedlägges inom de nämnda vetenskaperna.⁷⁷

Antalet deltagare vid sammankomsterna var ca 20, varav huvudparten var högskolans lärare och studenter – som på den här tiden kallades lärjungar – men också externa personer medverkade.

Beskrivningen av verksamheten vid det fysiska institutet åskådliggör en viktig sida av den integrerade forskning och undervisning som präglade de flesta av högskolans naturvetenskapliga ämnen vid den här tiden. Utgångspunkten utgjordes av den pågående forskningen som också – anar vi ovan – fungerade som en viktig bas i utbildningen av studenterna.

Hvad inriktningen av de undersökningar angår, som blifvit utförde å institutet, så var denna före 1892 hufvudsakligen bestämd af chefens d:r Ångströms arbeten. Han utförde själf därstädes den större delen af de undersökningar angående värmestrålning och absorption, som framför allt annat förskaffade honom hans stora vetenskapliga anseende.⁷⁸

Vid det fysiska institutet utfördes de vetenskapliga förberedelserna till Andréés nordpolsexpedition av Ångström och Strindberg. Det är inte svårt att se vilken spännande och kreativ lärmiljö det fysiska institutet och sällskapet måste ha utgjort. Studenterna tycks ha fått ett nära och personligt förhållande till både sitt ämne och till lärarna. Att få vara med, och ibland aktivt medverka i pågående experiment, och sedan delta i presentationer och diskussioner av den vunna kunskapen med intresserade externa personer i det Fysiska

77. Arrhenius, 1899, s. 80.

78. Arrhenius, 1899, s. 79

sällskapet bör ha gjort ämnet åskådligt och givit studenterna stora möjligheter att aktivt bygga sin egen förståelse av sitt ämnesområde.

När man på det här sättet lyfter fram de naturvetenskapliga ämnenas rumsligheter, instrument och empiriska arbete förefaller de första decenniernas humaniora och samhällsvetenskap snarast esoterisk. I Arrhenius rapport från högskolans första tjugo verksamhetsår beskrivs Viktor Rydberg, professor i Kulturhistoria, senare De bildade konsternas teori, samt Oscar Levertin, professor i Litteraturhistoria, endast med en sammanställning av deras årliga öppna föreläsningsserier.⁷⁹ Utan egna och välutrustade laboratorier framträder de humanistiska avdelningarna endast genom föreläsningarnas tillfälliga rumslighet. På ett ställe framgår att Rydberg ibland brukade använda skioptikonbilder. Och vi får veta att högskolan till Levertins föreläsningar över Ludvig XIV:s tidevarv avsatte 350 kr till konstfotografier "från Brauns berömda atelier i Donach."⁸⁰

Högskolepedagogisk kommentar

I många avseenden är naturligtvis avståndet stort mellan dagens naturvetenskaper och den verksamhet som Arrhenius inom fysiken och hans kolleger inom andra discipliner bedrev när Stockholms högskola startade. Arrhenius rapport om att: "Den viktigaste delen af undervisningen i fysik vid Högskolan utgöres af de praktiska öfningarna i fysisk experimenteringskonst"⁸¹ för emellertid tanken till de frågor som diskuteras inom det vi idag skulle kalla för naturvetenskaplig didaktik eller högskolepedagogik.

Ett centralt fynd, som diskuterats mycket, inom denna forskning är att studenter lärande ofta störs av alternativa (felaktiga) idéer om hur naturvetenskapliga fenomen fungerar. De alternativa

79. Arrhenius, 1899, s. 183–204.

80. Arrhenius, 1899, s. 205.

81. Arrhenius, 1899, s.74.

idéerna har visat sig seglivade och ansetts stå ivägen för verklig naturvetenskaplig kunskap. Mycket av den didaktiska/pedagogiska forskningen har handlat om hur läraren ska kunna hjälpa studenterna förbi dessa alternativa idéer. Nu finns det en del forskning som visat att just studenters praktiska arbete med ett naturvetenskapligt fenomen, under exempelvis en laboration, kan erbjuda dem vägar till ett fruktbart lärande. Några forskare har intresserat sig för hur själva lärandet fungerar när studenterna får genomföra ett experiment eller en laboration men samtidigt har intresset för att föra in den naturvetenskapliga praktiken i undervisningen begränsats av ett antal studier som pekat på att studenterna ibland störs och helt fångas av exempelvis hur mätutrustningen fungerar.

Här är det intressant att se lite närmare på Karim Hamzas doktorsavhandling från 2010.⁸² Han undersökte bland annat hur och vad gymnasieelever lärde sig under en laboration om galvaniska element där eleverna fick pröva hur ett batteri fungerar, hur det kan driva en elmotor och förse en lampa med energi. Flera studier i Hamzas avhandling fokuserar speciellt på lärandet i samspel med det laborativa materialet och här är hans design ovanlig, bland annat på det sättet att han studerade elevernas lärande med fokus på hur de resonerade i samband med att de arbetade praktiskt med batteriet. Tidigare forskningsresultat har främst utvärderat lärandet med utgångspunkt i mera konventionella examinationsmetoder, som skriftliga test eller samtal med studenterna, och härigenom missat viktiga aspekter av ett naturvetenskapligt lärande som är intimt förknippat med hur ”man tänker” kring det praktiska experimenterandet.

82. Karim Hamza, 2010, *Contingency in high-school students' reasoning about electrochemical cells. Opportunities for learning and teaching in school sciences*. Doktorsavhandling från Stockholms universitet.



Föreläsning vid Zootomiska institutet. Originalfoto institutionens arkiv.

Hamzas studier visade att elevernas praktiska möte med det galvaniska elementet gav dem nya kunskaper i elektrokemi. Vidare fann han att elevernas alternativa idéer inte alls var avgörande för deras lärande under laborationerna. Förenklat kan man säga att det just tycks ha varit möjligheterna att handskas med batteriet och den övriga utrustningen som drev elevernas lärande. I observationerna av hur gymnasieeleverna kommenterade sitt experimenterande med batteriet, fann Hamza att vissa förhållningssätt tycktes hjälpa eleverna att foga ihop sina praktiska erfarenheter på ett fruktbart sätt, nämligen ett taxonomiskt intresse och ett mätintresse. I sin fjärde studie prövade Hamza att försöka stimulera gymnasieelevernas lärande genom att speciellt styra elevernas uppmärksam-

het under laborationen mot aspekter av arbetet med batteriet som tidigare visat sig särskilt fruktbara för lärandet. Det handlade om att 1) rikta elevernas uppmärksamhet mot iakttagelser av enskilda omständigheter i denna laboration, som att batteriet innehöll koppar- och magnesiumelektroder efter att det bildades bubblor och en fällning i magnesiumsulfaten, snarare än att uppmärksamma dem på generella naturvetenskapliga förklaringar; och att 2) rikta elevernas uppmärksamhet mot att lära sig skilja på och benämna enskilda detaljer som aktualiserats i arbetet med batteriet, som att man kunde göra mätningar med en voltmeter och hur spänningen i elementet minskade efter en tid, snarare än mot generella begreppsutredningar. Sådana lärarinterventioner visade sig positivt påverka elevernas sätt att förstå vad som skedde i elementet och deras förmåga att kunna göra kopplingar mellan olika nivåer samt att beskriva det galvaniska elementet inom kemiämnet (makroskopiska och submikroskopiska beskrivningar).

Sammanfattningsvis kan man säga att Hamzas, och annan liknande forskning, visat att det kan vara fruktbart att lära sig en kemisk process genom att få experimentera med den. I opposition till den tidigare forskningen, som haft en tendens att fastna i svårigheterna med hjälpa studenter att ersätta felaktiga naturvetenskapliga idéer med riktiga, pekar de nya upptäckterna på att det praktiska lärandet i experiment och laborationer kan vara en mera framkomlig väg. Hur medvetna Svante Arrhenius och hans kolleger var om dessa pedagogisk/didaktiska processer vet vi förstås inget om men det Arrhenius tog upp i sin rapport om hur undervisningen i fysik gick till antyder att han var inne på ett spår som det sedan tagit den pedagogiska/didaktiska forskningen många år att återupptäcka.

Det kan tilläggas att Arrhenius inte tycks ha varit ensam om sin förståelse för det åskådliga, praktiska lärandets värde. *Stockholms Dagblad*, rapporterar 22 oktober 1882, under rubriken "Stor tanke förverkligad" om de nya lokaler som Stockholms högskolas natur-

vetenskapliga institut hyrt:⁸³ "I hörnet Klara Strandgata och Bryggaregatan huserar Mineralogiska institutet på övervåningen och Zootomiska institutet på mellanvåningen och botaniska institutet på bottenplanet. Undervisningen meddelas dels genom strängt vetenskapliga föreläsningar, dels genom handledning vid vetenskapliga öfningar. Man har nämligen, enligt hvad Leche yttrade till oss, tänkt sig, att de studerande, hvilka efter afslutad elementarkurs ämna fortsätta de zoologiska studierna, skulle blifva i tillfälle att genom undersökning af föremålen sjelfva vinna en bättre och mera lefvande föreställning om en eller annan vigtig fråga, särskildt inom den jemförande anatomiens område, än hvad litteraturstudier ensamt äro i stånd ett lemna."⁸⁴

83. *Stockholms Dagblad*, 22 nov. 1882.

84. *Stockholms Dagblad*, 22 nov. 1882.

Om värdet av att vara otidslig

För att vi inte ska riskera att "reducera oss själva till att bli passiva återspeglings av den tid vi lever i" rekommenderades i inledningscitaten "mer av tidslig anakroni".⁸⁵ Att fundera över varför det under slutet av 1800-talet uppstod ett *rum för en ny högskola* just i Stockholm och hur det kom sig att nya studentgrupper strömmade till väcker också frågor till vår egen tid. Olika kombinationer av omvärldsförändringar, idéflöden, uppfinningar, kollektiva och enskilda initiativ uppstår och kan undersökas. Kanske liknar de i något avseende utmaningar som vi står inför idag på Stockholms universitet? En annan aspekt av det otidsenliga är att som vi gjort här, betrakta 1800-talsdiskussionen om högre utbildning i ljuset av vad som är aktuellt inom forskningen idag på detta område. Förvånande ofta, framstår frågorna idag som lika aktuella som när den nya högskolan inledde sin verksamhet. I ljuset av det aktuella jubiléet har det varit frestande för oss att tolka detta som ett tecken på att den nya högskolan i Stockholm hade en framsynt position.

85. Jürgen Mittelstraß, "Det klassiska universitetets modernitet" [2002] i *Universitetets idé. Sexton Nyckeltexter*. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsruhn. Göteborg: Daidalos, 2016, s. 440.

Källor och litteratur

- Almqvist, Carl Jonas Love: *Om det svenska uppfostringsväsendet* [1839/1840] (Samlade Verk 16), utg. Lars Burman. Stockholm: Svenska Vitterhetssamfundet, 2007.
- Arrhenius, Svante: *Stockholms högskola 1878–1898: berättelse öfver högskolans utveckling under hennes första tjugårsperiod* / på uppdrag af hennes lärarerråd utgifven af högskolans rektor. [Svante Arrhenius], Stockholm, 1899.
- Asplund, Johan: *Ord för ord. En polygraf*. Göteborg: Daidalos, 2017.
- Bedoire, Fredric & Thullberg, Per: *Stockholms universitet 1878–1978*. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1978.
- Broady, Donald & Ullman, Annika: ”Ständigt var man i farten med att grunda och stifta”. Om fält, offentligheter och nätverk vid sekelskiftet 1900.” i *Kvinnovetenskaplig tidskrift*, 2/2001.
- Compagnon, Antoine; Corvol, Pierre & Scheid, John: *Le collège de France: cinq siècles de libre recherche*, Paris: Gallimard, 2015.
- Cronqvist, Marie: ”Spatialisera alltid! Rummets återkomst i de historiska vetenskaperna” i *Scandia* 2010.
- Entwistle, Noel & Ramsden, Paul: *Understanding Student Learning*. London: Croom Helm, 1983.
- Eriksson, Eva: *Den moderna stadens födelse. Svensk arkitektur 1890–1920*. Stockholm: Ordfronts förlag, 1998.
- Förbjuden frukt på kunskapens träd. *Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.
- Fromm, Erich: *Escape from freedom*. New York: Farrar & Rinehart, 1941.
- Geijer, Erik Gustaf: *Nytt ett och annat i anledning af frågan om akademiska jurisdictionen*, Uppsala: Palmblad & Co, 1823.
- Gustavsson, Bernt: *Bildningens väg*. Stockholm: Wadström & Widstrand, 1991.
- Gustavsson, Bernt: *Bildning i vår tid*. Stockholm: Wadström & Widstrand, 1996.

- Hamza, Karim: *Contingency in high-school students' reasoning about electrochemical cells. Opportunities for learning and teaching in school sciences*. Doktorsavhandling från Stockholms universitet, 2010.
- Holborn Gray, Hanna: "Sökande efter Utopia" [2011] i *Universitetets idé, Sexton nyckeltexter*. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsruhn. Göteborg: Daidalos, 2016.
- Inbjudning att lemna bidrag till upprättande af en Högskola i Stockholm*. Stockholm 14 okt 1869. Undertecknad av Albert Lindhagen mfl.
- Johansson, Sif: "Ett naturvetenskapligt universitet med plats för kvinnor. Stockholms högskola för mer än 100 år sedan" i *Förbjuden frukt på kunskapens träd. Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.
- Karlsruhn, Thomas: "Om föreläsningen. Undervisning igår och idag." i *Originalitetens former. Essäer om bildning och universitet*. Göteborg: Daidalos, 2012.
- Karlsruhn, Thomas: *Originalitetens former. Essäer om bildning och universitet*. Göteborg: Daidalos, 2012.
- Key, Axel, Lundin, Claës, Wieselgren, Harald & Hedin, Adolf: *Förslag till upprättande af en högre bildningsanstalt i hufvudstaden*. Stockholm, sept 1869.
- Lennmalm, Frithiof: *Per Henrik Malmsten, Minneskrift*, Stockholm, Nordiska bokhandeln, 1911.
- Lindberg, Bo: *Den akademiska läxan. Om föreläsningens historia*. Historiska serien. Kungl. Stockholm: Vitterhetsakademien, 2017.
- Lundin, Claes: *Nya Stockholm*. Stockholm: Gidlunds, 1890. [i faximil 1987]
- Marton, Ference & Säljö, Roger: "On qualitative differences in learning", *Outcome and process. British Journal of Educational Psychology* 46, 1976.
- Mittelstraß, Jürgen: "Det klassiska universitetets modernitet"[2002] i *Universitetets idé. Sexton nyckeltexter*. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsruhn. Göteborg: Daidalos, 2016.
- Pascarella, Ernest T & Terenzini, Patrick T: *How colleges effect students*. San Francisco: Jossey-Bass citerad i Robert Cannon & David Newble, *A handbok for teachers in universities and colleges. A guide to improving teaching methods*. London: Cogen Page, 1991.
- Peterson, Clas & Sandström, Marie: "Kloster eller bordell? Tillkomsten av Stockholms juridiska fakultet." i *Juridiska fakulteten i Stockholm 100 år. En minnesskrift*, Stockholm. 2007.
- Richert, Johan Gabriel: *Ett och annat om corporationer, privilegier, nämnd i domstolar etc. : i anledning af Consistorii academici i Upsala betänkande om den akademiska jurisdictionen*. Stockholm 1922.

- Rousseau, Jean-Jacques: *Emile: eller om uppföstran I och II*, Göteborg: Stegeland, 1977. [Ursprungligen utgiven på franska 1762]
- Rydberg, Viktor: *Kulturhistoriska föreläsningar, del I, Romerska kulturen*, Stockholm, Albert Bonniers förlag, 1903. (hållna ht 1885)
- "Stockholms högskola och den högre kvinnobildningen" i *Tidskrift för hemmet*, nr 4, 1878.
- Strindberg, August: "Hvarför ha hufvudstaden ej något fritt universitet ännu?" i *Stockholms Aftonpost* 14 mars 1872.
- Svahn, Oscar: "Ett universitet i Sveriges hufvudstad. Bidrag till universitetsfrågans belysning" i Bonde, Thor: *Våra öfverhiggare. Akademiska studier*. Stockholm: Albert Bonnier, 1885.
- Till Stockholms Invånare! Inbjudning till samlande af en fond för upprättandet af en Högre Bildningsanstalt i Hufvudstaden*. Stockholm den 28 December 1865. ("Decemberfonden"). Underteckad Gillis Bildt samt K.A. Almgren, C. Benedicks, F.Th. Berg, C.G. Cervin, G. v. Düben, A.H. Fock, S.Lovén, P.H. Malmsten, A.O. Wallenberg.
- Trigwell, Keith, Prosser, Michael & Waterhouse, Fiona: "Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning", i *Higher Education* 3, 1999.
- Tunberg, Sven: *Stockholms högskolas historia före 1950*. Stockholm, 1957.
- Ullman, Annika: "Anna Ahlström och det akademiska kapitalet" i *Förbjuden frukt på kunskapens träd. Kvinnliga akademiker under 100 år*. Red. Ingegärd Haglund & Britt Marie Frid-Haneson. Stockholm: Atlantis, 2004.
- Universitetets idé. Sexton nyckeltexter*. Urval, översättning och introduktion: Thomas Karlsruhn. Göteborg: Daidalos, 2016.
- Zootomiska institutets historia 1880–1960: Stockholms högskola*. Sammanställd av Torsten Pehrson [1967] Stockholm : Zoologiska institutionen, Stockholms universitet, 2007.
- Östling, Johan: *Humboldts universitet: bildning och vetenskap i det moderna Tyskland*. Stockholm: Atlantis, 2016.

Svenska Dagbladet
Dagens Nyheter
Dagligt Allehanda
Stockholms-Tidningen
Aftonbladet
Stockholms Aftonpost

