

## **Bild 1**

## **Bild 2**

Jag har blivit fascinerad av en person som säkert några av er hört och lyssnat på, sir Ken Robinson, konstprofessor och kreativitetsforskare, tidigare vid Warwick University, nu bosatt i Los Angeles. Man kan lyssna på honom genom att ladda ner 2 av hans föredrag på TED. Han säger: vi har ingen som helst ide' om vad som skall hända i framtiden. Hur skall vi då kunna utbilda för den? Det var det och därmed är jag klar med mitt föredrag.

Alla barn föds med ett mått av kreativitet. Vår utbildning gör dålig nytta av vår talang. I själva verket så dislocerar utbildningen oss från våra talanger på olika sätt. Vi utbildar våra studenter ut från deras kreativitet istället för in i deras kreativitet.

Vad är då kreativitet? Det är en process av att få originella ide'er som har värde. Kreativitet kräver vidare att man är beredd att ha fel. I själva verket så stigmatiserar vi många gånger misstag och att tänka fel. Jag har själv en del minnen av detta från min egen utbildning på 60-talet.

Ytterligare så säger han att kreativitet skapas genom interaktion mellan olika discipliners sett att se på saker. Något som vi får anledning att återkomma till. I vår värld handlar det inte bara om inomvetenskapliga konsultationer men även mellan vård, odontologi och medicin och kanske andra t.ex. arkitektur.

I sitt senaste föredrag blir han tuffare och säger han att vi nu närmar oss en andra klimatkris. Inte den som gäller naturresurser utan den som gäller mänskliga resurser. Den som beror på att vi misshushållar med våra talanger och vår kreativitet.

Jag har en hustru som är förskoleforskare och tillsammans med henne, John Blatchford och några andra har vi producerat en skrift som har titeln: Taking children seriously. Den handlar bl.a. om att barn från tidiga åldrar har en mycket större intellektuell kapacitet än man tidigare anat som gör den kapabla att förstå och ta ställning till hållbar utveckling och annat. Vilken "waist" av

kunskap och kreativitet som skulle blivit följderna av vår utbildningsministers förslag om att omvandla förskolan till mera av en förvaringsenhet än utbildning.

Allt detta och mycket mera gör att vi som Ken Robinson säger måste förändra våra utbildningar, inte genom evolution utan revolution. Och det är bråttom!

### **Bild 3**

Som en del av denna revolution måste vi kanske delvis lämna dagens standardiserade industriella utbildningsmodell, "fast food modellen", lineär, conform och batchvis

### **Bild 4**

och övergå till den agrikulturella modellen där utbildningen ses som en organisk process där man skapar förutsättningar för individerna att blomstra. Åtminstone borde vi kunna ha råd med ett mellanting.

Med denna litet okonventionella introduktion i minnet tänkte jag gå över till dagens tema. Självklart kan vi inte förutse framtiden, men vissa förutsägelser kan man göra och vissa utvecklingslinjer kan man följa. Vissa saker har redan skett utan att vi anpassat oss. Min introduktion var dock menad för att påminna om att det nu fordras litet mera av oss/er än litet kosmetiska förändringar inte minst kreativitet för att klara av ytterligare en del kris - sjukvårdskrisen.

Jag tänkte göra detta genom att bolla tankarna på förändrade vårdutbildningar mellan vissa som vi tycker självklara förutsägelser om framtiden och Ken Robinsons insiktsfulla kritik av dagens utbildningar i allmänhet.

1996 presenterades den s.k. HSGU utredningen vars syfte var att utröna bästa sätt att införliva vårdutbildningarna, vårdforskningen, dvs vårdhögskolan i Göteborgs universitet.

Utredningen tog sikte på att kartlägga innehållet, kunskapsbildningen, såväl den individuella som den kollektiva, undervisningen och forskningen, för att få ett underlag för diskussion kring en kommande organisation.

### **Bild 5**

Och diskussion blev det, och beslut blev det och det var denna utredning som var underlaget för dagens Sahlgrenska Akademin, som idag firar sitt 10 årsjubileum. Vad har hänt och vad bör hända under nästa 10 årsperiod?

### **Bild 6**

Som många av er minns så sysslade HSGU utredningen, Hälsa och sjukvård vid Göteborgs Universitet, med att kartlägga kunskapsbildningen, utbildningen och forskningen inom samtliga institutioner vid GU som var relaterade till hälsa och sjukvård och samtliga institutioner inom vårdhögskolan.

### **Bild 7**

En av de första bilderna från utredningen var denna, fig 1, där de olika utbildningarna representerades som stapeldiagram, de olika färgerna olika innehåll. Med ett vant öga kunde man här iaktta intressanta ting...

### **Bild 8**

Men det var först med denna mera kända bild som diskussionen breddades. Med dessa trearmade diagram, litet grovt, men pedagogiskt försökte vi visa på innehållet i en kurs eller vad gäller forskningen på institution i 3 dimensioner: Biologi, beteende, population. Grafen visar på ett av de viktigare resultaten nämligen den stora skillnaden mellan kunskapsprofiler för 2 av de viktigare kompetenserna inom vården. Frågan vi ställde oss då var om dessa profiler var funktionella i det kliniska arbetet. Kan de här aktörerna prata med varandra eller agerar de separat? Det hade naturligtvis varit intressant att se hur profilerna förändrats genom åren, medvetet eller omedvetet, om inte annat som grund för den förändring av läkarutbildningen som nu äger rum.

## **Bild 9**

Här ser ni tandläkarutbildningen och tandhygienistutbildningen. Tandhygienistutbildningen är som synes bredare, tandläkarutbildningen smalare.

## **Bild 10**

Materialet var så stort att man kunde t.ex. gå in på vissa institutioner och studera forskningen. Här är dåvarande avd. för miljömedicin, inst för intermedicen och inst för kirurgi

## **Bild 11**

Här är utbildningarna på gamla vårdhögskolan samlade i en graf. Endast en skiljer ut sig, BMA

## **Bild 12**

Vi tittade också på sättet att examinera. M, S, H, Prakt, Sem. Här är 2 utbildningar representerade, sjuksköterskeutbildningen i rött och läkarutbildningen i gult. Slutsats: väldigt olika! Är innehållen i utbildningarna sådana att de endast kan examineras på så olika sätt? Finns någon annan förklaring?

## **Bild 13**

Detta är en av många grafer som visar på samma sak. Här har vi korrelerat utbildningarnas relativa innehåll av "biologi" mot mängden skriftlig examination. Nästan lineär korrelation.

## **Bild 14**

Detta och annat fick oss att fundera över homogena kunskapskulturer där lärandets villkor speglar den dominerande vetenskapssynen.

## **Bild 15**

C P Snows båda kulturer blev klart synliga

En förmodan som vi hade var att inom akademins ram så skulle gränserna om inte suddas ut så åtminstone skulle en viss förståelse för de olika kunskapskulturerna uppstå. Det är möjligt att så skett i viss utsträckning, men ibland upplever jag att ett nytt mantra sveper in med stor kraft, evidensbaserad kunskap. I många stycken positivt, men det ligger en fara dold. Jag deltog i en arbetsgrupp på Socialstyrelsen som på regeringens uppdrag skulle formulera indikatorer på "god vård". Det var vidare krav på att indikatorerna skulle vara fotade i randomiserade studier. Resultaten skulle helst kunna visas diagrammatiskt. Det är uppenbart att mera "mjuka" aktiviteter skulle hamna på undantag då det är svårt att mäta på ett reduktionistiskt sätt. En förskjutning mot mera "hårda" mätbara aktiviteter och åtgärder är en uppenbar risk. Att detta inte var en självklar slutsats respektive invändning visades av den efterföljande processen. CP Snow igen.

### **Bild 16**

Av detta drog vi slutsatserna att kunskapsterritorierna måste tydliggöras för alla och harmoniseras med intentionerna.

Att arenor för dialog och kunskaps-överbryggande under hela utbildningen måste skapas.

Att utbildningsavdelningar och utbildningsvård-centraler kan vara plattformar för såväl utbildning som forskning kring vården och dess aktörer och var nödvändiga för framgång i förändringsarbetet.

### **Bild 17**

Vi funderade också mycket på innebörden av högskolelagens: utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund eller på beprövad erfarenhet

### **Bild 18**

Vila på vetenskaplig grund innebär:

- Vetenskapliga fakta

- Hur vet vi det vi vet – metodik
- Kritiskt ifrågasättande tänkande
- **Olika vetenskapliga perspektiv**
- **Vetenskapligt förhållningssätt till utbildning och lärande**

### **Bild 19**

Vilar på beprövad erfarenhet:

att former för trädning, reflektion och studier av professionell kunskap, förtrogenhetskunskap och "know how" utvecklas och prioriteras

### **Bild 20**

Göra om HSGU utredningen? Det hade naturligtvis varit intressant att se hur profilerna förändrats genom åren, medvetet eller omedvetet, om inte annat som en grund för kommande förändringar av utbildningarna.

Ett av syftena med akademien var att man inom samma organisation hade samtliga viktiga verktyg för att förändra de befintliga utbildningarna, kanske skapa nya, skära andra snitt i kunskapsmassan, introducera nya områden och mönstra ut gammalt.

### **Bild 21**

*Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world.* Den är framtagen och skriven av: A global independent commission som kallar sig Education for the 21st century. Det är en grupp på 20 personer som representerar hela världen och många stora elituniversitet finns med.

Det kan vara av värde att peka på några av dess slutsatser.

## **Bild 22**

Först redovisar man den historisk utvecklingen av vårdutbildningarna. Ett genombrott i organisationen av och tänkandet kring vårdutbildningarna utspringer från 3 ung samtida rapporter, Flexner, Welch Rose och Goldman rapporterna. De berörde läkarutbildning, hälsovårdsutbildning och sjuksköterskeutbildning respektive.

## **Bild 23**

## **Bild 24**

## **Bild 25**

## **Bild 26**

Man kan vidare urskilja 3 generationer av reformer, gäller i första hand läkarutbildningen, men även de övriga, den vetenskapligt baserade, den problembaserade och sist den systembaserade. Den vetenskapligt baserade känner vi igen. Läkarutbildningen i Göteborg tror jag fortfarande är starkt influerad av den modellen. Den problembaserade modellen känner vi också igen, läkarutbildningen i Linköping var först ut i Sverige, Lund har nu mera genomfört något liknande och jag har en känsla av att delar av den även smyger sig in i övriga. Sjuksköterskeutbildning har länge haft en problembaserad modell. Systemmodellen är det nya där kompetensbehovet är det drivande. Viktigt att påpeka att det inte är vattentäta skott mellan dem.

## **Bild 27**

Den här bilden hämtad från Lancet artikeln visarskillnaden mellan den traditionella och den kompetensbaserade utbildningsmodellen

## **Bild 28**

Man diskuterar också lärandenivåer informativt, formativt och transformativt lärande. Om man refererar till vad Ken Robinson sade så behöver vi inte bara experter och professionella utan

också kreativa förändringsagenter

### **Bild 29**

En viktig aspekt som tas upp är internationalisering av utbildningen

### **Bild 30**

Vi lever i en allt mera global värld. Vi är med i EU, vi har en fri och rörlig arbetsmarknad. Examina skall vara giltiga överallt inom EU, Bologna modellen. Vi förväntas delta i Nato insatser och skickar flygplan. Vi kommer sannolikt att snart skicka sjukvårdsinsatser. Vissa frivilligorganisationer gör det redan. Jag förutser att Sverige i allt ökad utsträckning kommer att bidra med sjukvårdsinsatser i olika drabbade krisområden. Frågan uppkommer då om våra utbildningar förbereder för ett sådant arbete. Har läkarna sådan ledarskapsutbildning och språklig utbildning att man klarar detta? På vissa ställen har sjuksköterskorna ett betydligt vidare arbetsfält och ansvarsområde än vi är vana vid. Är vi tränade och förberedda på teamworkarbete som sådana internationella insatser kräver?

### **Bild 31**

Många av våra läkare utbildas utomlands

Dels kan det vara svenskar som rest utomlands för att utbilda sig, men det är också flyktingar och invandrare med tidigare läkarutbildning som kommer hit.

### **Bild 32**

*Fattiga länder får betala för våra läkare*

Göran Bondjers, GP debatt, 8/6 2010

En majoritet av de läkare som fick legitimation i Sverige under 2009 fick sin utbildning utomlands. Andra länder subventionerar på så sätt våra utbildningskostnader för läkare med fem miljarder kronor. Många av dessa länder är fattiga och har själva behov av



sina läkare, skriver professor Göran Bondjers, Sahlgrenska akademien.

### **Bild 33**

Hur kommunicerar utländska läkare, sjuksköterskor, sjukgymnaster, tandläkare med sina patienter? Vilka är svårigheterna och vilka fördelar?

### **Bild 34**

I en global värld kan både sjukvårdspersonalen och patienten vara invandrare. Språkförståelse.

### **Bild 35**

Film, som visar kommunikationssvårigheter vid "the German coast guard"

Det finns mycket att hämta från sjukvården av liknande slag, men för att inte förnärma någon så har jag valt denna som jag fått från en tysk kollega som är generad över tyskarnas dåliga kunskaper i engelska.

### **Bild 36**

IKT och vårdutbildningar

### **Bild 37**

IKT har kommit för att stanna

Den unga generationen förväntar sig en utbildning som på ett effektivt sätt utnyttjar IKT

De flesta unga vårdstudenter utnyttjar IKT redan

### **Bild 38**

Möjligheter....

### **Bild 39**

Vinster:

### **Bild 40**

Lärarkraft...

### **Bild 41**

Inst för vårdvetenskap och hälsa har redan en rad inspelningar som ligger på nätet...

### **Bild 42**

Expertstöd. Diagnosstöd.

"Appar". Själv har jag som nu jobbar med digitalisering av patologin i VGR en app där jag kan hämta ned filer från en amerikansk patologidatabas i min I phone eller I pad.

### **Bild 43**

På vilket sätt påverkas vårt lärande av den digitala revolutionen?

### **Bild 44**

Vad innebär IKT för det personliga mötet? Patient vårdpersonal?

### **Bild 45**

Integrerat lärande

### **Bild 46**

Jag vill påminna om vad Ken Robinson sade: "kreativitet skapas genom interaktion mellan olika discipliners sätt att se på saker"  
(Ken Robinson)

### **Bild 47**

Alexandra Krettek, StefanThorpenberg, *Transdisciplinary higher education – A challenge for public health science*. Education Research International , 2011

### **Bild 48**

Integrerad undervisning:

Integrerade team. Nödvändigt att veta varandras kompetens

Nödvändigt att veta hur man arbetar ihop (träningsavdelning)

KTC - Kliniskt Tränings Centrum (Facebook)

Samundervisning, t.ex. vissa sjukdomsgrupper.

Gemensamma seminarier, kanske IKT

SU idealt organiserat med alla? kunskapsområden under en "hatt"

## **Bild 49**

Vårdpedagogik

## **Bild 50**

I Sverige växte en vårdpedagogisk tradition fram under slutet av 1970-talet, som genom Professor Britt Johanssons försorg så småningom etablerades som ett autonomt akademiskt ämne och en forskarutbildning i vårdpedagogik inrättades 1995, vid Göteborgs universitet.

*Ur "Vårdvetenskapliga vägskäl", Växsjö*

## **Bild 51**

Satsa på (vård)pedagogik på bred front

- T.ex.: Integrerad undervisning och träning (läk, ssk, sgm, tndl m.fl)
  - KTC - Kliniskt Tränings Centrum (finns på Facebook.)
- t.ex.: **Sektion Lärande och ledarskap**. Fokus ligger på patienters lärande, handledning i vårdarbete, handledning och forskning kring processorienterad handledning.
  - T.ex.: Patientens lärande – vem säger vad och hur? – CP Snow

- Enligt WHO är compliance i vården, dvs hur många som följer givna instruktioner, fortfarande 50 %. En väsentlig orsak har att göra med patientens lärande och förståelse, vilket i sin tur är förknippat med hur informationen förmedlas och dialogiseras.

## **Bild 52**

Erfarenhetsbaserad kunskap

## **Bild 53**

Av en händelse träffade jag Ewa Pihlhammar när vi väntade på att köpa frukt i Saluhallen. Vi kom i samspråk och jag tog upp det faktum att ett antal 40-talistläkare i Göteborg gick i pension snart.

Vad för erfarenhetsbaserad kunskap kunde de ha. Dett blev starten på ett nytt projekt "Läkares erfarenhetsbaserade kunskap" som Maria Skywell Nilsson senare disputerade på. Studien visade att äldre läkare tog mera ett helhetsansvar tillsammans med patienten, medan de yngre mera sköt patienterna framför sig, remisser till specialister, olika undersökningar etc.

## **Bild 54**

Windowshopping eller variation

## **Bild 55**

Fönster

## **Bild 56**

Fönster digitalt

## **Bild 57**

Ference Marton

## **Bild 58**

- Variationshypotesen inom lärande

- För att kunna urskilja och för att kunna generalisera fordras variation
- För att förstå hur sjukdomsuttryck varierar med individ (genetik), omgivning, sociala förhållanden bör man kanske se samma sjukdom hos olika individer.
- Variationsförståelse ger förståelse för vikten av erfarenhetsbaserad kunskap.

### **Bild 59**

Patient – läkar/tandläkar/sjuksköterske/sjukgymnast relation

### **Bild 60**

- "patienten har alltid rätt" nu mer än någonsin med Google och internetdiagnostik. Patienten är ofta välinformerad och vill ha "a say".
- Dialog med läkaren, sjuksköterskan, sjukgymnasten. Handlar mera om förklaring och förståelse. Compliance
- [Centrum för personcentrerad vård](#)
  - Ett unikt forskningscentrum med syfte att ge patienter större inflytande i vården.

### **Bild 61**

En åldrande befolkning

### **Bild 62**

- Medellivslängden ökar både för män och kvinnor
- Andelen kvinnor och män över 65 år ökar
- Patientpanoramata förändras
- Sjukdomspanoramata förändras
- Sjukvårdens kompetens- och kunskapsbehov förändras
- Effekter på utbildningen?

## **Bild 63**

Livsstil och hälsa

## **Bild 64**

Forskning om livsstil och hälsa är på snabb frammarsch. Vi vet i dag att det lönar sig att ändra livsstil för att minska risken att drabbas av vanliga folkhälsoproblem som diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Förståelsen av bakomliggande genetiska och molekylära mekanismer har också ökat.

## **Bild 65**

- *Bla. Annika Rosengren: Psykisk Stress ökar risk för kardiovaskulär sjukdom*

## **Bild 66**

- Förebyggande hälsovård, vems ansvar, vems utbildningsansvar?
- Utbildningssamverkan med fakulteter och institutioner utanför akademien?(samhällsvetenskapliga, humanistiska, konstnärliga fakulteterna)

## **Bild 67**

Värdegrund och värderingar

## **Bild 68**

- Människovärdesprincipen
- Behovs-och solidaritetsprincipen
- Kostnadseffektivitetsprincipen

## **Bild 69**

Förslag till reformer eller åtgärder

## **Bild 70**

Stimulera interprofessionell och transprofessionell utbildning

som bryter ner "silobeteendet" och förstärker samarbete och icke-hierarkiska relationer i effektiva team. Interprofessionell och transprofessionell utbildning

### **Bild 71**

Utforska kraften och möjligheterna med IT inom lärandet: datainsamling o analys, simulering och testande, distanslärande, mm.

- IT empower education!

### **Bild 72**

The future is bright!

### **Bild 73**

Koppla upp mot nätverk, allianser, konsortier mellan utbildningsinstitutioner globalt för utbyte av erfarenheter, utnyttjande av expertis som föreläsare/seminariehandledare, gemensamma workshop, gemensamt internetmaterial mm. Lokalt – globalt. Akademiska system, globala nätverk, gemensam planering

### **Bild 74**

Utbilda förändringsagenter.

- Utbildningssystemet är utvecklat för en typ av samhälle och en typ av sjukvård...

Mobilisera ledarskap

- Besluts-PM och protokoll från olika möten räcker inte för att åstadkomma förändring!
- Personliga möten och IKT

### **Bild 75**

Låt utbildningen bli mera kompetensdriven

- Utbildningen måste till alla delar vila på kunskap och

erfarenhet, både innehåll och genomförande

Utbildningens innehåll måste till stora delar styras av behovet

- T.ex. "en åldrande befolkning", IKT, internationalisering, "livsstil och hälsa"

Gutenberg

### **Bild 76**

Investera mera i utbildning!

- Globala kostnader för hälsa, 5.5 trillioner US dollar (5500 000 000 000)
- Investeringar i professionell utbildning uppskattas till 100 miljoner US dollar
- 1 promille är 5.500 miljoner US dollar!

### **Bild 77**

Från suboptimering till credo

- en utbildningsorganisation för samarbete och nytänkande

Ulf Dalnäs

### **Bild 77**

Use the force

Alec Guinness, Obi-one Kennobi, Star wars



