

**NORDISK KONTAKT OM STATSBYGGERI
3. RUNDBORDSKONFERENS:
UNIVERSITET, lokalisering, miljø
STOCKHOLM 15.-16. APRIL 1970**

Danmark: Boligministeriet
Finland: Byggnadsstyrelsen
Island: Husameistari Ríkisins
Norge: Statens bygge- og eiendomsdirektorat
Sverige: Byggnadsstyrelsen

LOKALISERING AV UNIVERSITET
 OCH HÖGSKOLOR MED HÄNSYN TILL
 SAMHÄLLE, NÄRINGSLIV OCH FÖR-
 VALTNING

Ekon lic Bertil Thorngren:

1 SAMHÄLLETS MÅL OCH MEDEL

Målen

Ett huvudtema i debatten kring universitet och högskolor är behovet av att planera in verksamheten i ett större sammanhang. Universiteten får, hävdar man, inte längre framstå som isolerade "klostermiljöer". I stället borde de öppnas för och närmas till samhällslivet i övrigt.

Vissa betonar främst behovet av ökad närhet till övriga undervisningsformer. Vuxenutbildning och återkommande vidareutbildning står inför en kraftig expansion och borde integreras med den traditionella universitetsutbildningen. Andra understryker i stället behovet av anknytning till näringsliv och förvaltning. Både forskning och undervisning borde bringas i bättre kontakt med arbetsliv och praktisk tillämpning.

Ännu andra förespråkar att universitetsmiljön borde vidgas också utöver dessa gränser, vara öppen för ideologisk och dagspolitisk debatt.

Man hävdar också att anknytningen till andra forsknings- och undervisningsmiljöer är grundläggande för möjligheterna att fylla övriga krav. Utan samband med den internationella utvecklingen och möjlighet till samvetenskapligt utbyte har universiteten på sikt inte mycket att ge övriga samhällsområden.

Möjligheten till arbetsro och ökat idéutbyte inom universiteten saknar inte heller sina förespråkare.

Medlen

Det ligger nära till hands att se lokaliseringen som främsta medel att åstadkomma "närhet" mellan olika verksamheter i samhället.

Närhet eller distans av det slag som framkommer på en kartbild har ett påtagligt symbolvärde. Avståndets storlek ger intryck av en ambition att upprätta samhörighet respektive distans mellan skilda verksamheter.

Planering bedöms ofta enbart på grundval av de värderingar kartbilden förefaller att återspegla. Man bortser då ifrån att de verksamheter kartsymboler årerger i verkligheten är utsatta för ständiga förändringar. Kartbilden

återger endast en av startpunkterna för en lång kedja av händelser. Kartans intryck av ordning och slutgiltighet är bedrägligt.

Man bortser också ifrån att också andra medel än lokalisering kan användas för att ändra verksamheters förhållande till varandra.

Ändringar av den yttre och inre organisation som bestämmer arbetsfördelningen mellan skilda verksamheter kan ersätta eller komplettera omlokaliseringar. Vissa universitetsfunktioner kan sammanföras med eller knytas till andra samhällsfunktioner och vice versa. Personalunioner eller periodiska personalbyten mellan skilda verksamheter kan användas för samma syften.

Ändrade kommunikationsmöjligheter är en annan handlingsmöjlighet. Kommunikationsnätets uppbyggnad, turtäthet och taxenivå bestämmer hur tillgängliga olika verksamheter är i förhållande till varandra. Vissa delar av informationsutbytet kan utnyttja dataterminaler, bildtelefoner och andra hjälpmedel för fjärröverföring.

Ökade inslag av "öppna resurser", gemensamma för många samhällsfunktioner, kan också användas för att närma verksamheter till varandra. Bibliotek, specialutrustning, matsalar, möteslokaler, datorer behöver inte knytas till en viss organisation.

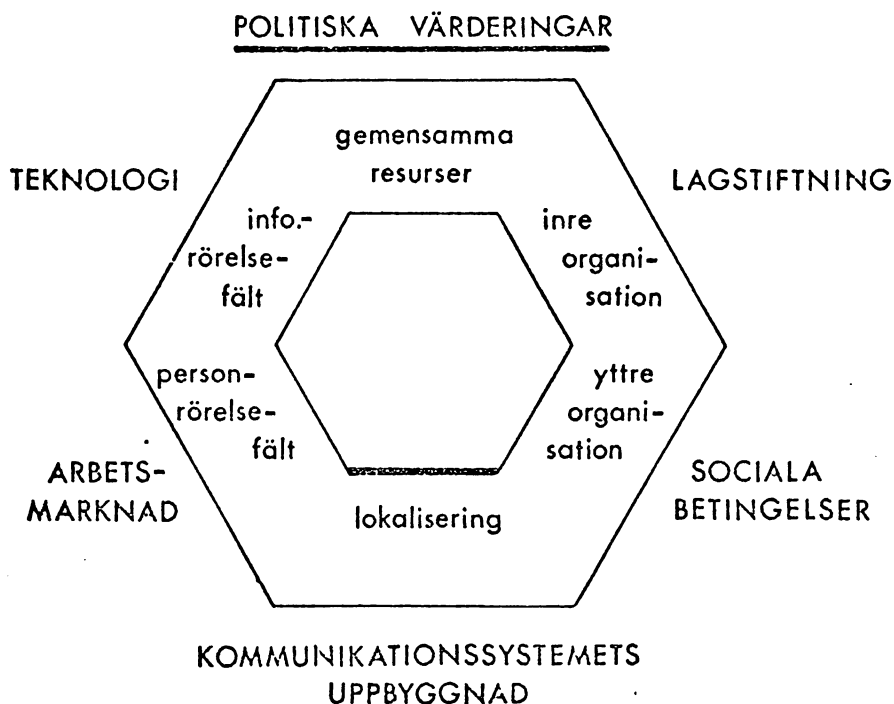
Om målet är att uppnå ökad "närhet" mellan skilda verksamheter måste hänsyn tas till alla de medel som kan understöddja, motverka eller ersätta varandra. Tagna tillsammans bildar de en inre ram för möjligheterna att åstadkomma fruktbarande samarbete och utvecklingsdrivande konflikter mellan skilda verksamheter.

Valet av medel måste också avstämmas med hänsyn till den yttre ram som politiska värderingar, tillgänglig teknologi, arbetsmarknad, sociala betingelser, lagstiftning och kommunikationsvanor utgör. Ändringar av dessa yttre betingelser påverkar det slutliga utfallet av ett lokaliseringsval.

2 ÄNDRINGAR AV YTTRE BETINGELSER - NÄRINGS- OCH KOMMUNIKATIONER

Näringslivet utgör en del av universitetets omvärld. Ändringar av teknologi, organisation, sociala betingelser, sysselsättningsfördelning inom näringslivet påverkar universitetens arbetsförutsättningar. Ändringar av kommunikationssystemets utformning påverkar självfallet innebörden av skilda lokaliseringsalternativ.

För att åskådliggöra sambanden mellan universiteten och dessa yttre betingelser används här bilden av ett utvecklingsrum (figur 2). I mitten av detta har inplacerats verksamheter, d v s myndigheter, förvaltningar, företag och intresseorganisationer.



Figur 1 Sambanden mellan politiska värderingar och lokalisering är mer komplexa än dem som framgår av kartbild. Lokaliseringsvalet är endast en av startpunkterna för en lång kedja av händelser. Utfallet av dessa beror dels på vilka val man träffat i övriga avseenden (organisation, rörelsefält etc), dels på vilka gränser den ständigt föränderliga yttre ramen (teknologi, lagstiftning etc) sätter för utvecklingsmöjligheterna.

I övre delen av utvecklingsrummet återges förekomsten av värdeorienterad information, i dess nedre del kunskapsorienterad information. Vissa delar av verksamheterna (1) kan antas hämta all sin information från de mest närliggande segmenten; medan andra är inriktade mot (2 och 3) den svårtillgängliga information som återfinns i de yttersta segmenten av utvecklingsrummet.

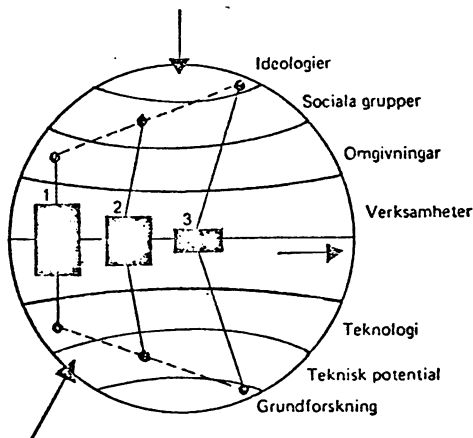
Grundläggande är den del av verksamheterna som är sysselsatta med att uppfylla pågående program (1). Utöver denna finns dock också delar som är sysselsatta med planering och utformning av nya alternativ (2) samt att uppsöka nya alternativ (orientering) (3).

En sådan tredelning återspeglas också i universitetens arbetsfält. Den lägre akademiska undervisningen motsvarar programverksamhet, den tillämpade forskningen avsedd att utveckla nya alternativ svarar mot planering och grundforskningen avses svara för orienteringen mot nya områden.

Av detta följer att man kan tala om tre skilda slag av anknytningar mellan universiteten och dessas omvärld:

1. Anknytningen mellan lägre akademiska undervisningen och den pågående verksamheten inom näringslivet (program).
2. Anknytningen mellan tillämpad akademisk forskning och forsknings-, planerings- och utvecklingsverksamhet inom näringslivet.
3. Anknytningen mellan akademisk grundforskning och omvärlden i övrigt (orientering).

I dagsläget är samtliga dessa anknytningar relativt utvecklade. De tar huvudsakligen formen av ett enkelriktat utflöde av akademiker från universiteten till arbetsmarknadens olika delar. Den kritik som refererades i inledningsavsnittet kan sammanfattas så att man eftersträvar ett mer dubbelriktat idéutbyte, inte enbart mellan universiteten och de verksamheter som återfinns i utvecklingsrummets mittsegment, utan också en mer långtgående och direkt anknytning mellan värderings- och kunskapsdelarna i utvecklingsrummet. (figur 2)



Figur 2 Grundmodellen

För sitt fortlevande kräver varje verksamhet tillgång till information om kunskap och värderingar i sin omgivning. Som beskrivning av hur källorna till denna information kan vara utplacerade används här bilden av ett "utvecklingsrum". I dess övre del återfinns värdeorienterad, i dess undre del kunskapsorienterad, information som direkt eller via mellanstadier kan utnyttjas för den löpande verksamheten. Verksamheterna, d v s utnyttjandet av fysiska resurser, har placerats i utvecklingsrummets båda mittsegment. Vissa verksamheter kan antas hämta all sin information från de mest näraliggande segmenten, medan andra söker sina källor i den mer grundläggande - och svårtillgängliga - information som återfinns i de yttersta segmenten av utvecklingsrummet.

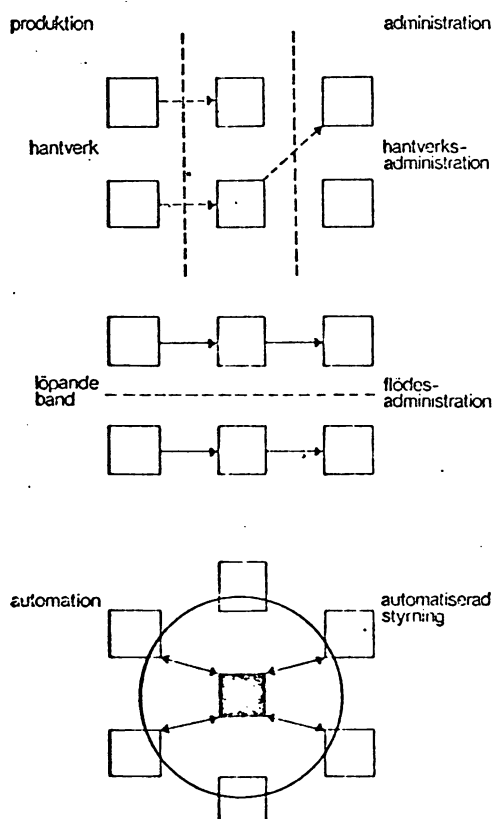
Hur sådana anknytningar skall kunna uppnås inom universitetsväsendet, genom samlokalisering eller på andra vägar kommer att behandlas i ett senare avsnitt. Den bild som här ges avser främst utvecklingen inom näringslivet.

Förändring av verksamheters inre struktur

T e k n o l o g i - o r g a n i s a t i o n

Den vanliga formen av massproduktion återspeglas ofta i en hierarkiskt uppbyggd organisationsstruktur av arbetare, förmän, verkmästare etc. Ny teknik och ökade skal fördelar innebär dock tendenser till övergång till processteknologi där organisationen - de sysselsatta - frikopplas från de stela beroendeförhållanden som utmärkt massproduktion på löpande band. För verksamheter som inte kan binda resurser i process- eller massproduktion kan i stället nya former av "hantverk", enhetsproduktion, bli ett vanligare alternativ. Också denna produktionsstruktur kan ge möjlighet till en utveckling mot ökad "självstyrning".

D Ramström har i "Systemplanering" (1969) analyserat hur sådana förändringar i teknologi och inre organisation kan återspeglas i de inre flöden som förbinder olika delar av verksamheten (figur 3).



Figur 3

Både inom produktion och administration är en utveckling bort från löpande bandets princip att vänta. Nya former för "hantverks-administration" kan bli nödvändiga inom planerande och utvecklande funktioner, medan den löpande verksamheten blir föremål för mer automatiserad styrning. Sysselsättningen förskjuts därmed mot allt mindre rutiniserade, kontaktkrävande uppgifter. (Bilden ur Ramström, D, Systemplanering 1969.)

S o c i a l a f ö r ä n d r i n g a r

En utveckling mot höjd allmän utbildningsnivå, ökade krav på medinflytande och "självstyrning" och större krav på arbetsmiljöns kvalitet kan tänkas påskynda övergången från massproduktion till andra produktionsformer. För en närmare analys av tendenser till samverkan och konflikt mellan tekniskt-organisatoriska och sociala utvecklingstendenser se t ex E Dahlström - B Gardell m fl "Teknisk förändring och arbetsanpassning" (1965).

Förändringstendenser för verksamheters yttre struktur

T e k n i s k t - o r g a n i s a t o r i s k a f ö r - ä n d r i n g a r

I den grundmodell som tidigare skisserats angavs möjligheten att indela organisationen i sex relativt fristående "styrande" enheter ("företagsledning") samt tre fristående enheter med "genomförande" uppgifter. Indelningen avser främst tidsmässiga beroendeförhållanden mellan de sysselsatta inom varje enhet. Enheterna kan tänkas vara orienterade mot skilda avsnitt av omvärlden. Denna yttre anknytning, mellan funktionell enhet och omvärld, kan inte sällan bli mer betydelsefull än den inre anknytningen till andra enheter inom samma organisation. En sådan ur tidssynpunkt "söndersprängd" organisation, orienterad mot skilda avsnitt av omvärlden, kan leda till tendenser till separation också i rumsligt avseende.

S o c i a l a f ö r ä n d r i n g a r

Ökat medinflytande och ökad självstyrning inom varje enhet kan underlättas genom den hierarkiska strukturens sönderfall, samt minskande behov av daglig samordning med andra enheter inom samma organisation.

Förenklat uttryckt kan man tala om en "polarisation", där de anställdas inflytande över sin arbetssituation kan stärkas på den lokala nivå den egna arbetsplatsen representerar, samtidigt som det direkta dagliga inflytande över andra (kanske rumsligt skilda) delar av organisationen kan komma att försvagas. Ökat omvärldsberoende kan dock samtidigt öka betydelsen av det mer indirekta och långsiktiga inflytande som utövas av representativa församlingar på samhällsnivå.

Bilden kompliceras ytterligare, om man tar hänsyn till risken att de olika enheterna skulle kunna utvecklas till separata "arbetskulturer". Olikheterna mellan dem skulle kunna återspeglas i en regional segering med avseende på t ex utbildning och lönenivå. Sådana tendenser kan dock komma att motverkas av starka beroendeförhållanden mellan enheter tillhörande skilda organisationer, en allmän höjning av kvalifikationsnivå inom alla enheter samt tendenser till en mer mångsidigt sammansatt sysselsättning.

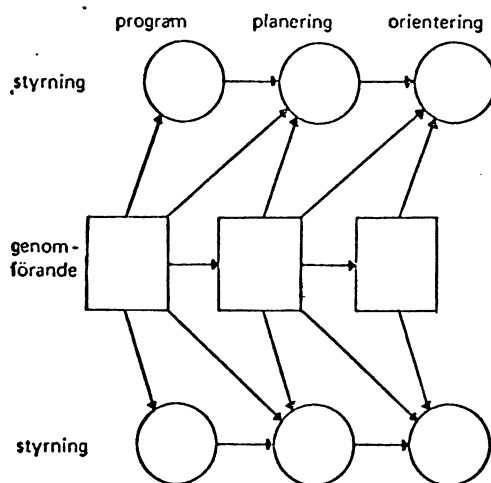
Segregeringstendenser med avseende på den tidshorisont enheten arbetar med skulle därför kunna motverka tendenser till regional differentiering med avseende på utbildning och lönenivå (och vice versa).

Vilken utveckling som kommer till stånd beror på vilken avvägning man vill göra mellan olika former för medinflytande, liksom vilken avvägning man vill göra mellan individens inflytande i rollen som sysselsatt och andra roller i samhället. Diskussionen har begränsats till en analys av möjliga förändringsinriktningar. För en utförligare diskussion, se t ex A Eriksson m fl "Individ och organisation" (1969).

Sysselsättningsförändringar

De förändringar inom teknologi och organisation som skisserats i föregående avsnitt kan successivt förskjuta sysselsättningsmöjligheterna från genomförande till styrande uppgifter. Sociala förändringar genom höjd utbildningsnivå och ökade krav på medinflytande kan - oberoende av vilken utformning de ges - komma att förstärka sådana tendenser. De kan också involvera allt fler i de kontaktsystem som styr planering och orienteringsförlopp.

Tagna tillsammans innebär alltså dessa yttre och inre förändringar starka tendenser till ökad sysselsättning inom allt mer utåtriktade enheter och kontaktsystem (figur 4).



Figur 4 Sysselsättningsförändring. Ytterst kan samtliga ansätllida väntas tillhöra någon ledningsgrupp inriktad mot värderingar med kunskaper på olika tidshorisonter. Den inåtvända hierarkiska strukturen bryts därmed ner och ersätts av mer känsliga för kommunikationssystemets kvalitet i form av tillgänglighet, turtäthet, tidsåtgång och kostnad för olika kontakter.

Förändringar i överföringsteknologi

I n f o r m a t i o n

Nya tekniska hjälpmedel i form av t ex bildtelefoner och dataterminaler kan i första hand väntas underlätta kommunikationerna processtyrda enheter inom samma organisation, i andra hand mellan de delar av skilda organisationer som utmärks av hög ambitionsnivå. Sådana enheter kan därmed ges en rumsligt mer fristående lokalisering både vad avser genomförande och styrning.

Annorlunda är förhållandet för de delar av verksamheten som har utvecklande eller orienterande uppgifter. Kontaktutbytet avser här grupper eller grupperingar i omvärlden i ofta snabbt föränderliga kombinationer. Sådana utomstående grupper måste motiveras till att medverka i kontaktutbytet, som i stället kan komma att ställa höga krav på anpassning i tid och rum från den informationssökande organisationens sida. Det större deltagarantalet, inslaget av nya kombinationer av aktörer, frånvaron av formella relationer mellan de berörda samt den ostrukturerade karaktär informationsinnehållet ofta präglas av kan försvåra utnyttjandet av teletekniska hjälpmedel i dessa sammanhang.

M a t e r i a l

Bilden kompliceras av att många utvecklingsarbeten kan kräva en kombinerad överföring av material- och informationsflöden. Kombinationer av råvaror och slutprodukt kan bli mer växlingsrik och kräva snabb anpassning. Utvecklings- och planeringsarbete kan i växande utsträckning väntas engagera också den blivande användaren och kräver ett komplext växelspel mellan informations- och materialflöden mellan skilda kombinationer av aktörer.

Också på materialtransportområdet kan därför ny eller förbättrad teknologi väntas ha sin största genomslagskraft med avseende på överföringen mellan processtyrda enheter.

Förändringar i kontaktvanor och normer

Informations- och materialutbytet regleras inte enbart av kommunikationssystemens utformning. Sociala normer, attityder, vanor liksom lagstiftning påverkar med vem kontakter tas och vilken utformning dessa får.

En viktig utvecklingstendens är möjligheten av att ändrade kontaktvanor kan öka användbarheten av teletekniska hjälpmedel. Därmed skulle behovet av personliga kontakter kunna minska.

Mot detta står dock tendenserna mot ökad utbildningsnivå, ökat medinflytande och friare regler för kontaktutbytet. Detta ger upphov till allt fler deltagare i personliga kontakter.

Sammanfattning

Huvudintresset har här knutits till påvisandet av förändringskonflikter, d v s förändringstendenser som kan avsluta eller komma i konflikt med varandra. Ur regionalpolitisk synpunkt framstår de "dubbelriktade" verkningarna av teknisk utveckling som särskilt betydelsefulla. Å ena sidan kan den tekniska utvecklingen leda fram till ökade möjligheter att ge många löpande verksamheter (programförlopp) en mer fristående lokalisering. Också ekonomiska skalfördelar vid valet av anläggningsstorlek kan öka möjligheterna att övervinna kvarstående transporthinder. Stora anläggningar eller sammanhängande block av mindre enheter kan därför bli mer "lokaliseringsbara" till de regioner som i övrigt fyller de anställdas krav på livsmiljö och service.

Å andra sidan kan samma tekniska utveckling leda fram till minskade sysselsättningsanspråk inom just det slag av verksamheter som kan tillgodogöra sig den tekniska utvecklingen på kommunikationsområdet.

Det är mot en sådan bakgrund lätt att inse varför tekniker, ekonomer, geografer, organisationsteoretiker, sociologer och andre experter kan komma till avvikande slutsatser om betydelsen av olika delutvecklingar. Inte heller den här genomförda analysen kan göra anspråk på någon fullständighet. Det har varit nödvändigt att begränsa den till en diskussion av förändringstendenser som kan tänkas påverka eller påverkas av kontaktsystemens utformning.

Avsikten har inte heller varit att söka lägga fram någon prognos, utan att illustrera utvecklingsmöjligheter för de verksamheter som utgör universitetens omvärld.

3 ATT LOKALISERA UNIVERSITETSFÄLT

Bakgrund

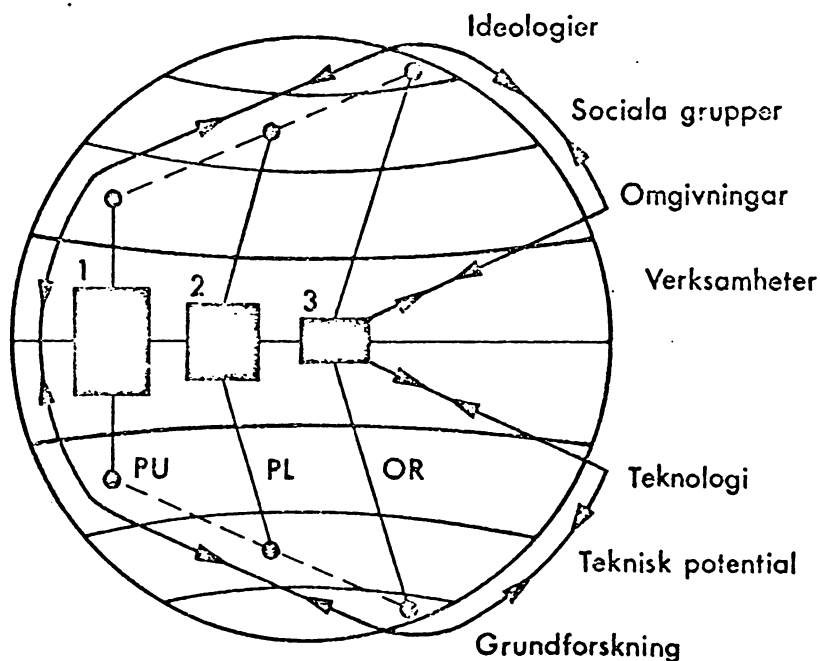
Nya mål och nya betingelser för universitetens verksamhet kräver andra angreppssätt också på lokaliseringsområdet. Traditionellt har universitetslokalisering ansetts som en fråga om att en gång för alla placera ut ett antal 'baser' till vilka studenter, lärare och forskare samlades för inbördes tankeutbyte. Upptagningsområdet för studenter, och i någon mån möjligheterna att rekrytera lärare och forskare, har följdriktigt framstått som avgörande grunder för lokaliseringsvalet. Resultaten av denna koncentrerade tankemöda har sedan spritts över landet i form av tryckta skrifter och 'färdiga' akademiker.

Denna enkla bild är redan nu under sönderfall. Redan gränsen mellan 'universitet' och 'omvärld' framstår som diffus, i och med vuxenundervisning, fortlöpande utbildning och högskolekurser på TV. Arbetsfältet för undervisning begränsas inte längre till universitetsbyggnader. Utbytet med 'omvärlden' begränsas inte längre till de ögonblicks forskningsresultat och akademiker går in eller ut ur universitetssystemet. Det blir i stället fråga om ett fortlöpande, dubbelriktat utbyte under hela forsknings- eller utbildningsprocessen.

Mot den bakgrunden förefaller det mera adekvat att diskutera utbredningen av universitetsfält än lokaliseringen av enskilda byggnadsobjekt.

Universitetens expansionsområden

Den inledande diskussionen av universitetens mål har sammanfattats i figur 5. I denna anges några av de arbetsfält som angetts som framtida expansionsområden.



Figur 5

Expansionsområde PU innebär att man inriktar sig på att anknyta universitetens verksamhet till den löpande verksamheten inom företag och förvaltningar samt annan undervisning. Tendensen mot mer yrkesorienterad utbildning (PUKAS), vuxenutbildning och filialutläggningar kan ses som steg i denna riktning.

Expansionsområde PL svarar mot kraven på bättre integration mellan akademisk forskning samt utveckling och planering inom andra verksamheter. Målforskning i växelverkan mellan högskolor - samhällsorgan. Branschorganisationer eller enskilda företag hör till denna kategori. Dit hör också försöken att genom samlokalisering av forskning samt samhälleligt och enskilt näringsliv öka utvecklingstakten i vissa regioner.

Expansionsområde OR är ett svar på kraven att söka "vidga cirkeln" i utvecklingsrummet. Detta innebär en strävan efter att nå ett dubbelsidigt och direkt utbyte med alla delar av omvärlden, inte minst med den ideologiska diskussionen. Nya kombinationer av kunskaper och värderingar står i blickfältet.

Sammanbyggnaden expansionsområde - universitetsfält

Mot expansionen av universitetens arbetsområde svarar krav på en utbredning och förtätning av universitetsfält, dvs av de informationsfält som sammanknyter enskilda forskare och lärare med varandra och med grupper och verksamheter i dessas omvärld. Denna "närhet" kan nås på olika vägar, varav fysisk samlokalisering bara är en. Organisatoriska ändringar, ökat utnyttjande av öppna resurser, gemensamma för flera samhällsfunktioner, samt användande av ny teleteknik för fjärröverföring av information är några av alternativen.

Valet av medel måste dock bli olika för skilda expansionsfält - universitetsfält.

T e l e t e k n i k e n s a n v ä n d n i n g

Som framgått av avsnitt 2 kan ny teleteknik i form av bildtelefoner, dataterminaler, TV-kassetter och andra hjälpmedel för fjärröverföring av skrift, bilder, tal och data väntas bli vanliga inom de närmaste decennierna.

Många har sett möjligheten att helt övervinna avståndsfaktorn att ge näringsliv - och universitet - möjlighet till ett helt fritt lokaliseringsval. En ytterst viktig inskränkning är dock att dessa nya hjälpmedel har ett begränsat användningsområde. De ger nya möjligheter att överföra väl strukturerad information - exempelvis vissa former av programmerad undervisning - oberoende av avstånd. Annan mer ostrukturerad information - exempelvis vid gemensam lösning av nya problem i samband med forskning - kan också i framtiden kräva direkt personkontakt

mellan de medverkande.

Ny teleteknik bör därför ses som ett betydelsefullt komplement men inte som en ersättning för personkontakter.¹⁾

Sammanfattning - några handlingsalternativ

Diskussionen av mål, tillgängliga medel och yttre begränsningar har utmynnat i en plädering för att frigöra sig från den begränsning som kartbilden medför. Utrymmet medger dock endast en kort konkretisering av den arbetsmetod som föreslagits som alternativ. I all korthet innebär den att valet av fasta lokaliseringar (baser) väljs och bedöms med hänsyn till möjligheterna att fånga upp de möjligheter den yttre utvecklingen ger.

E x p a n s i o n s o m r å d e P U

Relevant omvärld: Praktiskt taget hela den vuxna befolkningen i sina nuvarande - och kommande - bostads- och arbetslokaliseringar.

Rörelsefält för information: Ny teleteknik kan ge möjlighet att överföra huvuddelen av denna information i båda riktningar.

Rörelsefält för personer: Breddad rekrytering innebär att en allt större del av eleverna är bundna av sin arbets- och bostadsplats. Periodvisa inslag av sammandragen utbildning dock möjlig. Lärarnas rörelsefält begränsas dock även i framtiden av behovet av samråd med kollegor, direktkontakt med forskning samt behovet av samråd med kollegor för nyutveckling.

Organisation: Integration mellan universitetsutbildning och annan utbildning är möjlig.

Gemensamma resurser: Utöver samutnyttjande med andra undervisningsformer kan bibliotek, samlingslokaler etc utnyttjas i samverkan med andra samhällsfunktioner.

Baslokalisering: Tagna tillsammans talar dessa betingelser för en koncentration av lokalerna för PU. Därmed säkras möjligheterna för personkontakt och idéutbyte mellan lärare inbördes samt mellan dessa och pågående forskning. Genom utnyttjande av gemensamma lokaler för periodvisa sammandragningar samt teleteknikens möjligheter kan detta universitetsfält nå erforderlig täckning över landet.

1)

Jfr. B Thorngren "Hur påverkar kontaktsystem den regionala utvecklingen" SOU 1970:15.

Expansionsområde P L

Relevant omvärld: Existerande samt planerad utvecklings- och planeringsverksamhet inom näringsliv och förvaltning. Denna kan väntas vara samlad i ett begränsat antal större regioner.

Rörelsefält för information: Ny teleteknik kan endast delvis ersätta behovet av personkontakt för gemensam problemlösning.

Rörelsefält för personer: De medverkande är i stor utsträckning bundna av tillgång på specialiserad utrustning.

Organisation: Nya organ för direkt samverkan är möjliga, liksom personalutbyten.

Gemensamma resurser: Viss specialutrustning kan utnyttjas gemensamt.

Baslokalisering: Tagna tillsammans talar dessa betingelser för en fysisk samlokalisering som ger möjlighet till snabb, daglig personkontakt mellan de medverkande.

Expansionsområde U O R

Relevant omvärld: Obegränsad.

Rörelsefält för information: Teletekniken ger ytterst begränsade möjligheter att överföra denna typ av information.

Rörelsefält för personer: De medverkande bör ges goda möjligheter till snabba förflyttningar inom och utom landet.

Organisation: Särskilda samrådsorgan, personalutbyten m m kan öka möjligheten till idéutbyte.

Baslokalisering: Koncentration i förening med tillfälliga samutnyttjanden med övriga funktioner och hög personrörlighet bör öka utbredningen av detta arbetsfält.

Slutsatser

Det har varit vanligt att se det som svårare att decentralisera forskning än grundundervisning. En paradox som följer av den här genomförda diskussionen är att motsatsen kan vara fallet. Den nya teletekniken ökar behovet av och möjligheterna till en centralisering av undervisningen, även om man har ambitionen att nå hela befolkningen. Behovet av samråd mellan lärare och mellan dessa och forskning och debatt kan väntas öka, vilket förutsätter en fysisk närlokalisering. Sambandet mellan lärare - studieledare - elever kan i allt större utsträckning upprätthållas med användande av bildtelefon, och andra teletekniska hjälpmedel för dubbelriktad kommunikation. Ur byggnadssynpunkt innebär detta krav på centrala lokaler för undervisningsutveckling, med fördel kombinerade med lokaler för forskning samt bibliotek och andra samhällsfunktioner. Utöver detta krävs tillgång till lokaler för sammandragen utbildning, på regional nivå. Dessa lokaler kan samutnyttjas med andra undervisningsformer. Den tillämpade forskningen kan också i framtiden väntas kräva fysisk närhet till de utvecklingsverksamheter den skall samspela med. Utnyttjande av gemensamma lokaler och växeljänstgöring för viss personal kan vara nödvändigt.

Mot denna bakgrund framstår en fortsatt utbyggnad av universitetsfilialnätet som inadekvat. Däremot kan existerande filialer utgöra utgångspunkter för den decentralisering av tillämpad forskning som ingår i regionalpolitiken.

Utifrån en sådan grundstruktur kan allmänt ökad rörlighet, ny teleteknik samt samutnyttjande av lokaler med andra samhällsfunktioner ge universitetet möjlighet att nå - och nås av - sin omvärld.