



GÖTEBORGS UNIVERSITET

E-deltagande i stadsbyggnad

KOMMUNIKATION, LÄRANDE OCH KONSULTATION I E-PLANERING

E-participation in urban planning
Communication, learning and consultation in e-planning

MALIN JUELL-SKIELSE
MAUREENE RUNDQVIST

Magisteruppsats i Tillämpad IT med inriktning mot lärande och kommunikation

Rapport nr. 2016:160

Introduktion

Vi ville diskutera kommunikation och lärande i en aktuell samhällskontext och röra oss utanför programmets givna studieområde, där skola och utbildningssektorn står i fokus. Maureen ville ha omväxling från vardagens diskussioner i skolan medan Malin ville utforska centrala frågor för sin arbetsplats, stadsbyggnadskontoret. Genom att välja e-deltagande i stadsbyggnad har vi båda lärt oss mycket om stadsbyggnad och medborgardeltagande och ännu mer om IKT:s roll för kommunikation och lärande i det moderna samhället.

Det har varit en stor fördel att skriva examensarbetet tillsammans. I allt ifrån att planera studien, göra litteratursökning, sölla bland drygt 1200 artiklar, läsa och analysera över 60 artiklar och till slut sammanställa och diskutera resultaten har vi haft en tät och nära dialog. När det kommer till administration som att hämta hem artiklar och hålla ordning på sökresultat och referenshantering har Maureen haft huvudrollen. Malin har formulerat stora delar av den färdiga texten. Tillsammans har vi läst och diskuterat analysmaterial och resonerat om hur internationella vetenskapliga artiklar på bästa sätt kan hanteras i ett examensarbete skrivet på svenska. Att hitta ett vetenskapligt förankrat samband mellan e-deltagande inom stadsbyggnad, kommunikation och lärande har varit centralt.

Samarbetet har framförallt skett på distans genom sociala media och med samproduktion av texter genom Google Drive. Det har varit givande när vi har kunnat arbeta tillsammans IRL, men oftare har vi gjort varandra sällskap över telefon,

Vi vill rikta ett stort tack till Stig Montin, professor i offentlig förvaltning med inriktning mot kommunal politik och förvaltning vid Förvaltningshögskolan, Joachim Åström professor i statskunskap vid Örebro Universitet och forskningsledare vid Center for Democratic Government in Change samt Somya Joshi vid e-gov lab, Stockholms Universitet. Alla tre har bidragit med aktuella forskningsfrågor och vetenskaplig bakgrund. Tack även till vår handledare Anne Algers.

Malin Juell-Skielse, Stockholm

Maureen Rundqvist, Kil

ABSTRACT

Examensarbete inom magisterprogrammet Lärande, kommunikation och IT.

Titel: E-deltagande i stadsbyggnad – kommunikation, lärande och konsultation i e-planering

Författare: Malin Juell-Skielse och Maureen Rundqvist

Termin och år: Vårterminen 2016

Kursansvarig institution: Institutionen för tillämpad informationsteknologi,
Göteborgs universitet

Handledare: Anne Algers

Rapportnummer: 2016:160

Nyckelord: stadsplanering, medborgardeltagande, e-deltagande, lärande, kommunikation

Sammanfattning

Försök att utveckla medborgardeltagande inom stadsplanering fokuserar ofta på att bredda och öka deltagandet snarare än att fördjupa det. Forskning har fokuserat på ton och stil i aktiviteterna samt i vilken utsträckning e-deltagande resulterar i ökad transparens och öppenhet vad gäller aktörer, policys och processer. Allt eftersom fler digitala innovationer möjliggör fördjupad kvalitet i e-deltagandet behöver deras konsekvenser för kommunikation, lärande och placering på deltagartrappan undersökas.

Den här beskrivande litteraturstudien undersöker e-deltagandets deltagandeprocesser och verktyg samt dess kvalitativa och kvantitativa konsekvenser. Syftet är att beskriva e-deltagandets konsekvenser för kommunikation, lärande och deltagandets placering på deltagartrappan.

Slutsatserna är att e-deltagandet bidrar till förbättrad kommunikation och förbättrat lärande både för medborgare och stadsplanerare. Det innebär att e-deltagande inom stadsplanering är intressant område att studera vidare både inom kommunikationsforskning och forskning inom lärande. Sociala media och PPGIS är de vanligaste verktygen, men vanligen kombineras flera olika verktyg i deltagandeprocessen. E-deltagandet kombineras oftast med analogt deltagande.

Abstract

Attempts to develop e-participation in city planning often focuses on broadening and increasing participation rather than deepening. Research has focused on tone and style within activities as well as to what extent e-participation brings increased transparency and openness to stakeholders, policies and processes. As more digital innovations offer extended quality of e-participation the consequences when it comes to communication, learning and their place in the ladder of participation need research.

This descriptive literature review studies the participatory processes of e-participation, its' tools and its' qualitative and quantitative consequences. The aim of the study is to describe the consequences of e-participation when it comes to communication and learning as well as their place in the ladder of participation.

The conclusion of the study is that e-participation contributes to improved communication and an improved level of learning for citizens as well as urban planners. This means that e-participation in city planning is an interesting subject for further studies within communication research as well as learning. Social media and PPGIS are the most common tools, but most often several tools are combined in the participation process. E-participation is mostly combined with analogue participation.

Keywords: city planning, citizen participation, e-participation, learning, communication.

INNEHÅLL

E-deltagande i stadsbyggnad.....	1
Kommunikation, lärande och konsultation i e-planering.....	1
E-participation in urban planning.....	1
Communication, learning and consultation in e-planning.....	1
Abstract	4
Kapitel 1: Inledning.....	9
Bakgrund och problemformulering.....	9
Syfte.....	9
Frågeställning och forskningsfrågor	10
Avgränsningar.....	10
Kapitel 2: Teori och Metod.....	11
Teoretiska perspektiv	11
Definitioner.....	11
Centrala analyssystem.....	12
Metod och material.....	14
Frågeställningens justering.....	15
Datainsamling.....	15
Etiska frågor.....	18
Referenshantering.....	18
Kapitel 3: Forskningsöversikt.....	19
Digital literacitet – möjligheter och risker.....	19
Kommunikativ stadsplanering.....	19
Juridiska förutsättningar för medborgardeltagande inom stadsplanering.....	20
Vitaliserad demokrati med IKT och Web 2.0.....	21
Ett offentligt rum i förändring.....	22
Deltagandekultur.....	23
Kommunikation och e-deltagande	24
E-deltagande som lärandemiljö	25
Motiv för och emot e-deltagande	27
Deltagartrappan - nivåer av deltagande	29
Medborgarens deltagarroller	30

Ökat och breddat deltagande	30
Kapitel 4: Huvudtext med analys.....	32
Forskningsdesign, teoretisk och kulturgeografisk bakgrund.....	32
Frågeställning 1: Vilka deltagandeprocedurer och verktyg används för att skapa förutsättningar för digitalt deltagande inom stadsbyggnad?	33
Frågeställning 2: Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?.....	42
Slutsatser och sammanfattning.....	69
Diskussion.....	69
Slutsatser	70
Fortsatt forskning	73
Referenser	74
Bilaga 1: Resultatsammanställning 2006-2012	85
Bilaga 2: Resultatsammanställning 2012-2016	117
Bilaga 3: Ledande tidskrifter.....	143

KAPITEL 1: INLEDNING

BAKGRUND OCH PROBLEMFÖRMULERING

Debatten om hur vi kan fortsätta att utveckla den goda staden, kommunen och samhället genom insiktsfull planering, byggande och förvaltning pågår varje dag i det offentliga rummet. Det offentliga rummet är de öppna fysiska och digitala miljöer där vi lever vårt vardagsliv, som att cykla till jobbet, men också den miljö där samhällsdebatten förs. Det är där vi kommunicerar, lär oss och bygger vår kollektiva kunskap. Det är gator, torg och gallerior, restauranger och caféer, sociala medier som diskussionsforum, bloggar, interaktiva världar och mycket mer.

Det gemensamma samtalet om våra städers fysiska utformning är del av samhällsdebatten och grunden till det "kommunikativa" i den kommunikativa stadsplaneringen. Inom stadsplaneringen är det offentliga rummet delvis formaliserat genom olika former av medborgardeltagande som dialoger och samråd. Dialog och samråd är vedertagna planeringsverktyg inom stadsbyggnad och fysisk samhällsplanering i många demokratiska länder. Svenska stadsplanerare kommunicerar med ett stort antal människor som har skilda erfarenheter och intressen så att medborgarnas kunskaper och erfarenheter kan tillvaratas i stadsplaneringen. Ömsesidig kommunikation och kunskapsbyggande är eftersträvarvärt, men samtidigt bör processerna vara effektiva.

Medborgardeltagande syftar till att fördjupa och vitalisera demokratin och att få effektivare/ökad kvalitet i planeringsprocessen. Ett brett aktivt deltagande i politiska beslut bidrar till högre kompetens- och kunskapsnivå samt känsla för det gemensamma bästa. Den nya informationstekniken har potential att vidga medborgarnas möjligheter till att delta i och påverka problemformuleringarna samt diskussionerna före beslut i folkvalda församlingar (Demokratiutredningen, 2000).

IKT påverkar således både samhällskulturen såväl som våra kommunikativa och kognitiva aktiviteter (Säljö, 2010). Även medborgardeltagande i stadsplaneringen påverkas när traditionella analoga deltagandeprocesser och verktyg kompletteras av e-deltagande.

SYFTE

Den här studien undersöker hur e-deltagandet påverkar deltagarnas kommunikation och lärande samt var e-deltagandet placerar sig på deltagandetrappan och hur e-deltagandet påverkar den kommunikativa planeringspraktiken. Syftet är att på så sätt ge kunskap om e-deltagandets omfattning och fokus, samt dess form och konsekvenser för planeringspraktiken.

- Form fokuserar på vem som är involverad och hur, men också på hur omfattande e-deltagandet är samt vilka verktyg som används för att skapa förutsättningar för deltagandet.
- Omfattning och fokus handlar om hur den kommunikativa planeringen ser ut i sin digitala utformning, var den sker och vad den handlar om.
- E-deltagandets konsekvenser relaterar till hur IKT påverkar form, omfattning och fokus samt kommunikation, lärande, överläggning och medborgarengagemang samt konsekvenser på planeringspraktikens beslutsfattande, planer och utformning av den fysiska miljön.

FRÅGESTÄLLNING OCH FORSKNINGSPRÅGOR

- Vilka deltagandeprocedurer och verktyg används för att skapa förutsättningar för e-deltagande inom stadsbyggnad?
- Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?

AVGRÄNSNINGAR

Såväl kommunikation och lärande som deltagande är alltid socialt situerade. I det här arbetet är kontexten digitalt medborgardeltagande inom stadsbyggnad.

KAPITEL 2: TEORI OCH METOD

TEORETISKA PERSPEKTIV

Idag engagerar digitalt medborgardeltagande forskare och praktiker från en mängd olika discipliner. Den teoretiska referensramen är fortfarande under utveckling. Praktik och forskning går ofta hand i hand. Samtidigt utvecklas teoribildning och forskningsdesign (Falkheimer & Heide, 2007; Macintosh et.al., 2009; Coleman & Schneeberger, 2009; Sæbø, Rose & Flak, 2008; Sussha & Grönlund 2012).

- Kommunikativ stadsplanering har sina teoretiska rötter i Habermas teorier om kommunikativt handlande och deliberativ demokrati.
- E-förvaltning kan ses som ett eget forskningsfält och praktik sedan början av 2000-talet och e-demokrati utvecklades som forskningsfält ett par år senare. Den första EGOV-konferensen gavs 2001 och den första EPART-konferensen gavs 2008.
- Digitalt medborgardeltagande har etablerats som eget forskningsfält inom e-förvaltning och e-demokrati (Sussha & Grönlund, 2012; Johnsson & Åström, 2014).
- Kommunikations- och medieteorier går tillbaka till 1950-talet medan strategisk kommunikation som forskningsfält etablerades under 1990-talet.
- Strategisk kommunikation definieras som en organisations medvetna kommunikationsinsatser för att nå sina mål (Falkheimer & Heide, 2007).
- Datorstött kollektivt lärande (CSCL) är en del av det utbildningstekniska forskningsfältet och etablerades som egen forskningsgren under 1990-talet (Lipponen, 2002).

Det här arbetet har en multidisciplinär ansats baserad på teorier inom kommunikation, lärande, förvaltning och demokratiforskning med tillämpad IT som bas för frågeställningarna.

Studien vilar på fyra antaganden:

1. Människor vill vara aktiva i att forma samhället och sin närmiljö.
2. Stadsplanerare och politiker behöver och vill ha medborgarnas lokalkunskap för att kunna ta bättre beslut i den fysiska planeringen.
3. Medborgardeltagande kan stärka civilsamhället och demokratin.
4. IKT, informations- och kommunikationsteknologi påverkar medborgardeltagande i den fysiska planeringen.

DEFINITIONER

Digitalt medborgardeltagande definieras som teknikmedierad interaktion för konsultation och dialog mellan medborgare, politiker och myndigheter (Macintosh et.a.l, 2009). E-deltagande är synonymt med digitalt medborgardeltagande.

Digital literacitet är en bred förmåga att förstå och använda information från olika digitala källor (Lankshear & Knobel, 2008).

IKT, informations- och kommunikationsteknik, är ett samlingsbegrepp för kommunikation med bilder och ljud genom dator, läsplattor, smarta telefoner samt andra verktyg med eller utan internetuppkoppling, till exempel webbradio och webbteve, hemsidor och sociala medier såsom e-post, sociala nätverk, bloggar, virtuella världar och onlinespel (Informationsteknik, 2016, 9 mars).

Informativa media åsyftar IKT-verktyg som överför information i form av envägskommunikation, till exempel hemsidor, enkäter, omröstningar, kontaktformulär.

Sociala media åsyftar IKT-verktyg som överför information i form av tvåvägskommunikation, till exempel web2.0 men också e-post (Sociala media, 2016, 13 maj).

Fysisk planering används synonymt med stadsplanering och planarkitekter benämns stadsplanerare.

CENTRALA ANALYSTEMAN

Inbördes relationer mellan studiens två frågeställningar är inte särskilt väl utforskade och detsamma gäller relationen mellan e-deltagande och traditionella analoga kanaler för medborgardeltagande. Jämförelse mellan aktiviteter ansikte-mot-ansikte kontra aktiviteter online är av central betydelse för forskningen (Jonsson & Åström, 2014).

I ett försök att öka den kumulativa kunskapen inom e-deltagande och stadsplanering används de analyssystem som identifierats av Sæbø et. al., (2008), Medaglia (2012) samt Susha & Grönlund (2012). I en ansats att bidra med ny kunskap undersöks de inbördes relationerna mellan dessa teman. Studien belyser dem ur ett multidisciplinärt perspektiv som omfattar kommunikation, lärande och deltagandets placering på deltagartrappan så som den definieras av Metla (2008).

ANALYSTEMAN

1. Deltagandeprocedurer och verktyg

Deltagande procedurer och verktyg adresserar design, implementering och användning av IKT-lösningar för e-deltagandet inom stadsbyggnad. Exempelvis: analogt kontra digitalt deltagande samt digitala verktyg som sociala media, 3D-modeller, PPGIS (geografiska informationssystem för medborgardeltagande), spel och virtuella världar.

2. Aktörer

Aktörer adresserar formerna för e-deltagandet med fokus på vilka grupper som deltar samt vilka roller de har i e-deltagandet. De centrala aktörerna är medborgare, stadsplanerare och politiker, men även frivilligorganisationer och byggaktörer kan tänkas delta. Inom e-deltagande är aktörsbegrepp som "besökare" och "bofasta" i förhållande till det nya offentliga rummet relevanta.

3. Motiv

Genom temat undersöks medborgares, stadsplanerarens och politikerns motiv till, och intresse för, själva deltagandet, motiv till den digitala formen som sådan och om motiv eller intresse påverkas av den digitala formen.

4. Kontext

Kontexten är inte en del av e-deltagandet, men påverkar det genom att vara en del av e-deltagandets infrastruktur. Kontexten omfattar organisation, ekonomi och kultur, digital infrastruktur, digital literacitet och tillgänglighet, samt policy och lagstiftning. Organisation och ekonomi sätter de yttre ramarna genom att till exempel bestämma vilken roll som är möjlig för stadsplanerare att anta eller vilka resurser i form av personal, kompetens, tid eller mjukvara som finns. Kultur syftar på myndighetens och samhällets förhållande till den kommunikativa stadsplaneringen. Digital infrastruktur, digital literacitet och tillgänglighet syftar på tekniska förutsättningar och kompetensfrågor.

5. Kommunikation

Genom temat undersöks politikerns, stadsplanerarens och medborgarens interpersonella kommunikation och kommunikation på gruppnivå. Både kommunikation om själva e-deltagandet och kommunikation under e-deltagandet är relevanta att undersöka. Det är av intresse att studera vilken kommunikation som sker, hur den påverkar e-deltagande och hur e-deltagandet påverkar kommunikationen. I tidigare forskningsöversikter hanteras kommunikation som ett gemensamt analysystem tillsammans med lärande och nivå på deltagandetrappan.

6. Lärande

Kunskapsbyggande och kunskapsöverföring på individ- och på gruppnivå undersöks utifrån hypotesen att e-deltagandet påverkar det individuella och det kollektiva lärandet. I tidigare forskningsöversikter hanteras kommunikation som ett gemensamt analysystem tillsammans med lärande och nivå på deltagandetrappan.

7. Nivå på deltagandetrappan

E-deltagandets placering på deltagandetrappan, medborgarengagemang och effekter på planeringspraktikens beslut, planer och utformning av den fysiska miljöns bebyggelse i sitt sammanhang med gestaltning och planering är det sjunde och sista analysystemat. I tidigare forskningsöversikter hanteras kommunikation som ett gemensamt analysystem tillsammans med lärande och nivå på deltagandetrappan.

	Vilka deltagandeprocedurer används för att skapa förutsättningar för e-deltagande inom stadsbyggnad?	Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?
Aktivitet	x	
Aktör		x
Motiv		x
Kontext		x
Kommunikation		x
Lärande		x
Placering på stegen		x

Relation mellan frågeställningar och analytiskan.

METOD OCH MATERIAL

Studien tillämpar en induktiv ansats så att innehållet bildar en konceptuell produkt. Det är ett teoretiskt arbete som syftar till att producera kunskap på en deskriptiv nivå utifrån tidigare forskningsöversikter inom e-deltagande av Sæbø et. al., (2007), Medaglia (2012) och Susa & Grönlund (2012). Arbetet är avgränsat mot stadsbyggnad, vilket översiktarna ovan inte är.

Eftersom frågeställningarna är komplexa och det finns många externa faktorer som kan påverka har en kvalitativ ansats valts. Syftet har varit tydligt från början, men frågeställningarna hölls öppna i början. De strukturerades sedan till två frågeställningar som besvaras genom studien (Repstad & Nilsson, 1993). Frågeställningen "Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?" kan vara problematisk att besvara då frågor som utgår från "vad", "hur", "vem" och "när" ofta är lämpligare i en litteraturstudie än frågan "varför" eftersom den kräver att frågorna ovan är besvarade samt att det går att tolka kausala samband utifrån det ingående materialet (Haraldsson 2011).

Slutsatserna från tidigare vetenskapliga arbeten är sammanställda genom riktad innehållsanalys. Den riktade innehållsanalysen syftar till att förklara resultaten från en grupp likartade eller likadana kvalitativa studier, men tidigare översiktsartiklar ingår inte i analysmaterialet (Walsh et.al, 2005; Eriksson Barajas et al., 2013). Analysen genomfördes i fem steg: frågeställningen valdes, relevanta arbeten kartlades, deras kvalitet utvärderades, resultaten sammanställdes och tolkades (Walsh, Downe, & Downe, 2005).

Sammanställning och tolkning av forskning som har olika design och är genomförd i skiftande kontext är problematiskt. Kvalitetsvärdering, hantering av kontextuella beroenden, integrering och tolkning av resultat från studier med olika design samt hur studier ska inkluderas respektive exkluderas utifrån design är kritiska frågor vid en metasynthes (Hallberg, 2011). I ett försök att adressera de här problemen har analysmaterialets forskningsdesign,

teoretisk utgångspunkt och kulturgeografiska utgångspunkt identifierats i görligaste mån. De redovisas i kapitel 4, Huvudtext med analys, tillsammans med tidigare presenterade analyssysteman.

Ett examensarbete på magisternivå har svårt att nå upp till kraven på en systematisk litteraturstudie. Arbetet kan därför snarare definieras som en beskrivande litteraturstudie. Förhoppningsvis kan studien bidra med nya kunskaper till den kommunikativa stadsplaneringen, samt till forskning och praktik inom digital kommunikation och CSCL.

FRÅGESTÄLLNINGENS JUSTERING

Frågeställningen har under arbetets gång justerats till två forskningsfrågor. I den tidigaste analysfasen hanterades effekten på planeringspraktikens beslutsfattande som en separat fråga, men den distinktionen bedömdes under arbetet som överflödig.

DATAINSAMLING

Datainsamling har i möjligaste mån följt rekommendationerna från Haraldson (2011), Walsh et.al. (2005) samt Eriksson Barajas, Forsberg, & Wengström (2013). Urvalsförfarandet har ändå begränsningar då sökord och litteraturval är beroende av författarnas associationer mellan e-förvaltning, e-deltagande och stadsbyggnad.

Endast artiklar på svenska och engelska ingår i datainsamlingen. Konferensbidrag ingår inte vilket innebär en risk att de senaste forskningsrönen inte identifierats, men då mer betydande konferensbidrag ofta publiceras i vetenskapliga tidskrifter bedöms risken som låg. Resultaten ger en rimlig översikt av aktuell forskning inom stadsplaneringens e-deltagande.

VAL AV DATABASES OCH TIDSKRIFTER

Kartläggning av tidigare forskning är gjord genom fritextsökning med boelsk söklogik i databaserna EBSCO Discovery Service och Web of Science. De bedöms som mest relevanta för forskningsfrågan (Susha & Grönlund, 2012). Som komplement, och för att bekräfta relevansen i sökorden, söktes 10 ledande vetenskapliga tidskrifter inom e-förvaltning respektive stadsbyggnad från åren 2006 - 2016 igenom, se bilaga 3. Tidskrifterna är rekommenderade av International Federation for Information Processing arbetsgrupp 8.5 och har journalranking över 1 i Scientific Journal Ranking (SJR).

SJR valdes framför nationella rankingsystem då systemet tillhandahålls av Scopus, en oberoende och internationellt databas med vetenskapliga artiklar och patent. SJR värderar, till skillnad från Thomson Scientific Journal Citation Reports eller Eigenfactor, innehållet i vetenskapliga artiklar och inte citeringar eller hur många gånger en artikel söktes på webben (CEFAGE; Scopus, 2016, 19 maj).

Kombination av öppen sökning och sökning i utvalda tidskrifter kan antas ha gett ett relativt representativt resultat (Susha & Grönlund 2012).

SÖKPERIOD

Datainsamling genomfördes för två tidsperioder; januari 2006 till februari 2012 samt för tidsperioden mars 2012 till mars 2016. Detta ger en oavbruten period om 10 år och täcker perioden av forskningsöversikter från Sæbø et.al. (2007), Medaglia (2012) samt Susha & Grönlund (2012) till idag.

SÖKLOGIK

I databassökningen gjordes sökningar i artiklarnas rubrik och abstrakt. Där det var möjligt avgränsades publikationstyp till tidskrifter och avhandlingar. Sökning i vetenskapliga tidskrifter utfördes genom läsning av titlar och abstrakt i innehållsförteckningen.

SÖKTERMER OCH SÖKSTRÄNGAR

Sökningen baserades på sökord som genererats genom forskningsöversikterna av Sæbø et.al. (2007), Medaglia (2012) samt Susha & Grönlund (2012).

Följande söktermer och söksträngar användes:

Cityplanning med kompletterande söktermer:

- eDemocracy, electronic democracy, democracy AND Internet, democracy AND information system, digital democracy.
- eParticipation, electronic participation, e-Government AND participation, e-Governance and participation, e-consultation, e-petition
- e-Inclusion, digital divide AND participation

Urban planning med kompletterande söktermer:

- eDemocracy, electronic democracy, democracy AND Internet, democracy AND information system, digital democracy.
- eParticipation, electronic participation, e-Government AND participation, e-Governance and participation, e-consultation, e-petition
- e-Inclusion, digital divide AND participation
- communication, PR, public relations
- learning, CSCL

Cityplanning med kompletterande söktermer:

- eDemocracy, electronic democracy, democracy AND Internet, democracy AND information system, digital democracy.
- eParticipation, electronic participation, e-Government AND participation, e-Governance and participation, e-consultation, e-petition
- e-Inclusion, digital divide AND participation
- communication, PR, public relations
- learning, CSCL

I en första sökning användes ovanstående sökord och söktermer. I nästa steg gjordes en sökning med de sökord som gav flest relevanta träffar: *city planning*, *citizen participation*, *e-participation*, *learning* och *communication*.

ARTIKELURVAL

Den första sökningen gav ett bibliotek med 1158 referenser. Titlar och abstrakt lästes av författarna för att identifiera artiklar inom studiens frågställning (Walsh et.al., 2005). Det gav ett bibliotek om 127 artiklar. Sedan läste författarna varje artikel översiktligt och valde bort 67 artiklar som saknade tydligt fokus på e-deltagande och stadsbyggnad. Det resulterade i 60 artiklar med hög relevans för studien.

TEMATISK ANALYS

Inledande kodning gjordes utifrån de centrala teman som identifierats genom tidigare forskning för att på bästa sätt kunna jämföra resultaten från tidigare forskning och diskutera dessa utifrån olika perspektiv (Hsieh & Shannon, 2005).

Materialet studerades sedan noga i flera omgångar så att centrala teman och underteman kunde analyseras, sammanställas och tolkas (Eriksson Barajas et.al., 2013; Walsh et.al., 2005).

För att kunna jämföra eventuella förändringar över tid har analysmaterialet delats in i två tidsperioder: januari 2006 - februari 2012 samt mars 2012 - mars 2016. Brytpunkten mellan perioderna korresponderar med forskningsöversikterna av Sæbø et.al. (2007), Medaglia (2012) samt Susha & Grönlund (2012). De två tidsperioderna har analyserats var för sig och tillsammans.

INTERBEDÖMARRELIABILITET

För att säkerställa författarnas gemensamma referensram vid läsning och analys har båda författarna läst ett antal artiklar var för sig och gjort egna bedömningar. Sedan har de individuella bedömningarna jämförts och likheter och skillnader i bedömning diskuterats. På så sätt kunde resten av analysmaterialet delas upp mellan författarna. Vid osäkerhet om tolkningar har författarna diskuterat med varandra för att nå samstämmighet kring den aktuella artikeln. På så sätt har den så kallad interbedömar-reliabiliteten hanterats (Eriksson Barajas et. al., 2013).

ETISKA FRÅGOR

Då publicerade vetenskapliga artiklar har använts bedöms arbetet inte innebära några etiska problem.

REFERENSHANTERING

APA-systemet har använts. Som stöd för referenslista och referenshantering i löpande text har "Guide till referenshantering enligt APA-systemet Förkortad svensk översättning och tolkning av APA-manualen" använts.

KAPITEL 3: FORSKNINGSOVERSIKT

I samband med att IKT blev tillgängligt under 1990-talet introducerades olika former av e-deltagande. Det stora antalet myndighetsinitierade projekt och ett ökande antal akademiska bidrag visar på ett växande intresse för digitalt medborgardeltagande (Medaglia, 2012). En mångfald digitala verktyg används. Ibland används de var för sig, men oftare i kombinationer med varandra och med traditionellt analoga deltagarprocesser. E-deltagande som sådant får större uppmärksamhet i forskningen än de politiska och demokratiska konsekvenserna. Forskningsfältet präglas av innehållsanalys samt andra kvantitativa metoder och forskningen är inte kumulativ (Jonsson & Åström, 2014; Susha & Grönlund, 2012).

DIGITAL LITERACITET – MÖJLIGHETER OCH RISKER

Varje medborgare behöver behärska sin tekniska miljö så pass att hon kan vara delaktig i att kontrollera sitt eget öde “förmåga att söka fram, samla in och bearbeta information och använda den på ett kritiskt och systematiskt sätt ... producera, redovisa och förstå komplex information och förmågan att skaffa sig tillgång till, söka fram och använda internetbaserade tjänster (Lankshear & Knobel, 2008; Europaparlamentet, 2007).

Eftersom digital literacitet samt hög läs- och skrivkunnighet är en av hörnstenarna i vårt kollektiva minne (Säljö, 2010) och i det nya offentliga rummet är kompetenserna avgörande både för den enskilda individen och för samhället. Vissa medborgare är som bofasta på internet och sociala media medan andra är mer tillfälliga besökare (Kubech, 2007; White & Le Cornu, 2011). Skillnader i digital literacitet bidrar till klyftor mellan resursstarka och resurssvaga medborgare (Lankshear, & Knobel, 2008), men digitala klyftor uppstår också med olikheter i informationstillgänglighet och infrastruktur som internetuppkoppling, datorer, läsplattor och smarta telefoner.

Det ställer krav på e-deltagandets utformning med hänsyn till deltagarnas digitala literacitet och digitala klyftor så att kommunikation, kunskapsbyggande och kunskapsutbyte stöds på ett jämlikt och rättvist sätt.

KOMMUNIKATIV STADSPLANERING

Den kommunikativa planeringen har sedan 1960-talet vuxit fram som en reaktion på tidigare rationella stadsplaneringsideal. Det kommunikativa planeringsparadigmet har blivit ideal i stora delar av den demokratiska världen. I Nordamerika och större delen av Europa kallas det deliberativ planering, i Storbritannien benämns det samverkansplanering medan idealet utvecklats något annorlunda i Sydamerika, och där benämns kollaborativ budget (Velásquez, 2005).

I Sverige infördes medborgardeltagande under 1970-talet som en respons på kritiken mot den rationella stadsplaneringen där planeringen bygger på rationell social ingenjörskonst och är en

uppgift för experter. I nutid har Agenda 21 (United Nations Environment Programme, 1992) ökat kommunernas intresse för medborgardeltagande.

I den kommunikativa stadsplaneringen ligger tyngden på hur samhället kan få bättre stadsplanering samt på vad som ska göras och hur procedurer för kommunikation och delaktighet behöver utformas (Velásquez, 2005).

Medborgarnas roll i planeringsprocessen förändrats från passiv till mer betydelsefull och aktiv (Östlund, 2009). Det mer inkluderande arbetssättet ökar den kollektiva kompetensen, vilket ger förutsättningar för bättre beslutsunderlag (Sæbø, 2008). När medborgarnas lokalt anknytta kunskap ingår i beslutsunderlaget för den fysiska planeringen blir denna mer långsiktigt hållbar och bättre förankrad. Kommunikativ planering förväntas ge stadsplanerare och politiker bättre beslutsunderlag samt stärka demokratin. Medborgardeltagande syftar också till att förebygga manipulation och spekulering med gemensamma värden (Östlund, 2009).

Ovanstående är ett demokratiskt förhållningssätt till medborgardeltagandet som är väl etablerat på den internationella arenan. I FN:s e-förvaltningsindex mäts elektronisk informationsspridning, elektronisk konsultation och elektroniskt deltagande i beslutsfattande (UNDESA 2010 och UNDESA 2014).

Ur ett kritiskt perspektiv är den kommunikativa stadsplaneringen snarare ett strategiskt förhållningssätt till medborgarna än ett deliberalt (Kubicek, 2007).

JURIDISKA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR MEDBORGARDELTAGANDE INOM STADSPLANERING
I Sverige är den slutgiltiga utformningen av översiktsplaner, områdesprogram och detaljplaner en kommunalpolitisk process samtidigt som medborgardeltagande är lagstadgat sedan 1987 (Kommunallag 1991:900 3 kap 3 §; Plan- och bygglag 2010:900; 1 kap 4 §, 9 § 11 § samt 12 kap 1 §). Trots det är deltagandets juridiska status oklar. Endast synpunkter som kommit kommunen skriftligt tillhanda har juridisk status i den formella planprocessen.

Samråd är en form av medborgardeltagande som enligt Plan- och bygglagen syftar till att:

- få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt
- ge möjlighet till insyn och påverkan.

För detaljplaner har i princip bara kända sakägare och de bostadsrättsinnehavare, hyresgäster och boende som berörs av detaljplanen samt enskilda i övrigt som har ett väsentligt intresse av förslaget rätt till samråd (Plan- och bygglag 2010:900 11 §). För översiktsplaner är lagstiftningen lite mer generös: kommunmedborgare och andra enskilda som har ett väsentligt intresse av förslaget ska ges tillfälle till samråd om översiktsplan (Plan- och bygglag 2010:900 9 §).

Många samhällsfrågor är dock av bredare allmänt intresse och berör fler än de närmast boende. Det är därför inte självklart att det är geografiska gränser som ska avgöra vilka medborgare som ska betraktas som berörda. Dessa gränser behöver utökas med sociala, ekonomiska och politiska gränsdragningar (Wengert, 1976).

Kommunen kan ta initiativ till medborgardeltagande i tidigare skeden än vad PBL stipulerar. Medborgardeltagande i tidiga skeden går ofta under benämningen dialog. Sveriges kommuner och landsting, SKL, ser dialogen som en del av den kommunala styrprocessen och Boverket skriver "Genom att släppa in medborgarna i ett tidigt skede, innan den formella planprocessen börjar, kan kommunen fånga viktiga frågeställningar och öka kvaliteten i planeringen." (Boverket, Vägledning om medborgardialog vid fysisk planering, 2016). Både Boverkets vägledning och SKL:s (Sveriges kommuner och landsting, Medborgardialog som del i styrprocessen, 2011) rekommendationer uppfattas som riktlinjer för kommunerna.

Inom EU är principen att konsultera medborgare i stadsplaneringen erkänd sedan slutet på 1990-talet genom den så kallade Århuskonventionen (2004).

Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/98/EG om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn, det så kallade PSI-direktivet, ligger till grund för myndigheternas arbete med att förbättra förutsättningarna för vidareutnyttjande av geodata och reglerar användningen av dem. PSI-direktivet är centralt för användningen av GIS och PPGIS i e-deltagande.

Följande konventioner, lagstiftning, rekommendationer och index är tillämpliga i svensk kontext:

- Agenda 21 (1992)
- Århuskonventionen (2004)
- FN:s e-förvaltningsindex (UNDESA 2010; UNDESA 2014)
- PSI-direktivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/98/EG)
- Kommunallagen (Kommunallag 1991:900)
- Plan och bygglag (Plan och bygglagen 2010:900)
- Demokratiutredningen "En uthållig demokrati! Politik för folkstyre på 2000-talet" (Demokratiutredningen 2000s)
- Boverkets vägledning "Vägledning om medborgardialog vid fysisk planering" (Boverket, 2016)
- SKL: rekommendationer "Medborgardialog som en del av styrprocessen" (SKL 2011)

VITALISERAD DEMOKRATI MED IKT OCH WEB 2.0

Deliberativ demokrati innebär att offentligheten, och därmed också medborgardeltagandet, är den sfär där alla i utgångsläget talar med lika stor rätt, där argumenten är det avgörande istället för sociala positioner eller formell makt. Politiska riktlinjer och beslut är ett resultat av konsensus och inte ett resultat av en dragkamp mellan ickeoffentligt baserade intressen eller

en kompromiss mellan dessa intressen (Gripsrud, 2002). Inom stadsplaneringens e-deltagande innebär det en hög placering på medborgartrappan så att medborgaren kontrollerar processen och resultaten genom digitala designstödssystem eller beslutsstödsystem (Metla, 2008).

Detta står i skarp kontrast till den så kallade social-choice teorin där den demokratiska processen är rent instrumentell. Den avgörande politiska handlingen är röstningen och den görs enskilt. Målet inom politiken är den optimala kompromissen mellan i grunden oförenliga privata intressen. Båda aktörernas preferenser och deras handlingsalternativ är givna och inte dynamiskt föränderliga (Elster & Hylland, 1989). Samtidigt har näringslivets styrningsmodeller inspirerat kommunal förvaltning till att se medborgare som konsumenter eller kunder (Granberg & Åström, 2011). För e-deltagande inom stadsplaneringen innebär det att medborgaren manipuleras, informeras eller konsulteras genom digitala informations- och diskussionskanaler som hemsidor och sociala media (Metla, 2008).

Den kommunikativa planeringspraktiken och dessa aktörer behöver förhålla sig till de båda demokratiska teorierna. Utifrån tankar om god demokratisk stadsförvaltning bör medborgardeltagandet bygga på att alla medborgare ses som lika viktiga i deltagandet. Det kan liknas med att varje röst i riksdagsvalet väger lika mycket. En aktiv och ömsesidig dialog mellan den offentliga organisationen och medborgarna ses som ett komplement till det demokratiska samhällets förutbestämda utformade institutioner. Med en digital ansats innebär det att: ”Direkt demokrati är lika oundviklig i samhället med elektroniska media som representativ demokrati blev möjligt i samhället med litterata informationsprocesser... en renässans för det antika idealet om demokratisk närhet och direkt deltagande...” (Demokratiutredningen, 2000, sid 104).

Den kommunikativa stadsplaneringspraktiken behöver skapa möjligheter för medborgarna att genom IKT och web2.0 delta i och påverka problemformuleringarna och diskussionerna innan politikerna fattar beslut.

ETT OFFENTLIGT RUM I FÖRÄNDRING

I stadsplanering är offentligt rum är ett begrepp för miljöer inomhus eller utomhus i bebyggd miljö dit allmänheten enkelt har tillträde. Det är gator, torg och parker, men också kaféer restauranger och andra publika mötesplatser. Det offentliga rummet är också medier och andra miljöer där samhällsdebatten pågår. Genom historien har det offentliga rummet haft stor betydelse för demokratins utveckling.

Medborgardeltagandet inom stadsplanering är en del av samhällsdebatten om det offentliga rummet som förs i det offentliga rummet. De fysiska dialog- och samrådsprocesserna är väl etablerade, framför allt hos vissa medborgargrupper. Deltagare på samråd kan enligt Östlund (2009) antas vara:

- Man
- Medelålders

- Högutbildad
- Tjänsteman
- Etniskt svensk
- Resursstark
- Ifrågasättande
- Föreningsansluten.

IKT, internet och sociala medier har bidragit till det offentliga rummets utsträckning i tid och rum. Internet är medborgarens huvudsakliga nyhets- och informationskanal som också används för nöjen, underhållning och handel (Lankshear & Knobel, 2008). Genom sociala medier får kommunikation mellan användare, och användargenererat innehåll, stor spridning utan att vare sig organisationer eller medier har något övertag. De är unika sociala resurser som bidrar till att förnya demokratin, men det nya offentliga rummet är inte oproblemiskt (Hvitfelt & Nygren, 2008; Eskjær, 2013). Det möjliggör nätmobbing och uttryck för social oro (Eskjær, 2013), likasinnade som söker sig till varandra isoleras i den egna gruppens perspektiv samtidigt som innehåll på internet personifieras av sökalgoritmer (Parisier, 2011). Tillsammans med digitala klyftor kan det försvåra det demokratiska samtalet.

Myndigheter använder sociala medier och annan IKT primärt för självservice och förstärker på så sätt synsättet att medborgaren är en kund, istället för att använda IKT för att öka insyn, förståelse och medborgardemokrati (Hvitfelt & Nygren, 2008). Mediernas del i samhällsförändringen är alltså lika olinjär som samhällsutvecklingen i stort och den är inte heller nödvändigtvis harmonisk (Eskjær, 2013).

Stadsplaneringspraktiken behöver förhålla sig till det nya offentliga rummet med dess styrkor och svagheter. I tidigare forskning har medborgarnas aktiviteter i myndighetsinitierat e-deltagandet fått stort fokus, men medborgarinitierat e-deltagande verkar inte vara speciellt beforskat (MacIntosh et. al., 2009). Detta är problematiskt då det offentliga rummet traditionellt konstitueras både av medborgare, offentlig sektor, politiker och media

DELTAGANDEKULTUR

Allt oftare ses medborgaren som en medskapare av värde i en demokratisk process där alla parter kommunicerar som jämlikar. Det inkluderande partnerskapet eller den inkluderande liberalismen har lyfts fram som en humanistisk renässans inom medborgarskap och ett ideal inom stadsförvaltning (Hvitfelt & Nygren, 2008; Lankshear & Knobel, 2008).

Web2.0 med plattformar för kollektiv problemlösning, sociala media och nätverk samt andra applikationer där människor interagerar genom IKT stödjer en aktiv deltagandekultur, men teknologin i sig skapar inget deltagande. Deltagarnas intresse är större om de upplever att aktiviteterna är meningsfulla för dem personligen. Samtidigt minskar kostnaderna för individens deltagande och medborgaren kan välja nivå på sitt engagemang (Fischer, 2011).

Framgångsfaktorerna för en modern deltagandekultur är enligt Fischer (2011):

1. Ett avgränsat och tydligt problem som bildar gemensam utgångspunkt.
2. Deltagarna behöver känna sig fria att uttrycka det de vill säga.
3. Trösklarna för att delta behöver vara låga.
4. Det behöver gå att uttrycka sofistikerade idéer.

Trots möjligheten till makt, frihet och kontroll som deltagandet ger får inte nackdelarna underskattas. Individen kan känna sig intvingad i ett engagemang som inte känns relevant eller där medborgaren inte upplever sig ha tillräcklig erfarenhet eller kompetens. På grupp- och samhällsnivå kan ett stort antal deltagande med många bidrag innebära en stor mängd irrelevant information och brist på samstämmighet i informationen (Fischer, 2011).

Ett stort medborgardeltagande kan förskjuta den politiska jämvikten eftersom den representativa demokratin bygger på "en person – en röst" vilket ger alla medborgare lika mycket makt. Deltagandet i svenska val är i allmänhet högt. Det kan jämföras med det relativt begränsade antal människor som påverkar genom deltagande vid sidan av valet samtidigt som dessa personer kan påverka vid sidan av valen hur många gånger som helst. Det finns också stora skillnader i kön, socioekonomisk bakgrund, etnicitet med mera mellan de som väljer att vara med och påverka vid sidan av valen och de breda folklagen (Östlund, 2009; Jensen, 2003).

Ur ett kritiskt perspektiv kan konstateras att det "digitala samhället" med IKT inte förändrar de djupare ekonomiska och politiska maktstrukturerna (Lankshear & Knobel, 2008). Trenden mot ökad övervakning ger civilsamhället allt mindre handlingsutrymme och medborgaren får sällan ta del av hela informationsbanken och riskbedömningen kring specifika frågor (Lankshear & Knobel, 2008; Falkheimer & Heide, 2007).

KOMMUNIKATION OCH E-DELTAGANDE

Kommunikation behöver ta hänsyn till deltagarnas politiska resurser som digital literacitet, tid, förståelse och pengar. "De sociala och politiska villkoren spelar alltså en roll för IT:s roll i demokratin. Fördelningen av ekonomiska resurser i samhället och tillgången till kunskaper i skilda samhällsgrupper har betydelse för möjligheterna att använda IT. När det gäller kunskapsfaktorn är det inte bara tekniska färdigheter på IT-området som spelar en roll. Förmågan att läsa och skriva har liksom språkkunskaper och nivån på allmänbildningen en stor betydelse." (Demokratiutredningen, 2000, sid 101).

Stadsplaneraren bör i sin kommunikation säkerställa att alla deltagarna får den information de behöver för att kunna reflektera över och ta ställning till beslutet i sin helhet; oavsett deltagarnas egna politiska resurser. Det innebär bland information om stadsbyggnadsprocessens former och regelverk, bebyggelsens utformning och gestaltning samt de specifika förutsättningarna för platsen både på kort och längre sikt (Dahl & Hemberg, 1999).

Stadsplaneraren kan i sin kommunikativa roll vara strategisk i enlighet med social choice-modellen och resonera med allmänheten om sakfrågan så att besluten kan anpassas efter medborgarnas önskemål. Stadsplaneraren kan med ett deliberalt förhållningssätt i sin kommunikation sträva efter dialog; det vill säga ett samtal där båda parter kan förstå det som kommuniceras, har möjlighet att reflektera och korrigera samt komma med sina egna argument/motargument. Då skapar medborgardeltagandet betydelser och förståelse som inte varit möjligt för deltagarna att komma fram till på egen hand, men de behöver inte nödvändigtvis komma överens (Sæbø, 2008).

Kommunikationens roll är bland annat att implementera den planerade fysiska förändringen eftersom förändringen uppstår när vi börjar prata om den. Att kommunicera förändringen är en del av stadsplanerarens roll i deltagandeprocessen. Genom att medborgaren får prata om det som bekymrar i den planerade förändringen av den fysiska miljön bidrar motstånd till meningsskapande och förståelse. I de samtalen kan förståelse och mening så småningom uppstå och konflikter mellan allmänhet och organisation förhindras eller mildras (Falkhemier & Heide, 2007).

Ur ett kritiskt perspektiv maskerar en deliberativ dialog alltid den strategiska kommunikationen och det strategiska handlandet så länge som de grundläggande maktrelationerna inte förändras (Falkhemier & Heide 2007).

E-DELTAGANDE SOM LÄRANDEMILJÖ

Som arena för lärande med kunskapsbyggande och kunskapsöverföring innebär e-deltagandet att individuellt och kollektivt datorstött lärandet står i fokus. Enligt statsvetaren Robert Dahl behöver varje medborgare veta vad hon vill ha och vilket alternativ som är bäst för att kunna delta fullt ut i samhällsdebatten. Varje medborgare ska kunna skaffa sig information om konsekvenserna av de olika valen. Offentlig diskussion och utbildning den bästa vägen för att nå upplyst förståelse (Dahl & Hemberg, 1999).

Ett mer jämlikt lärande är lika viktigt som att få bättre eller effektivare lärande. Genom att medvetet sträva efter en annan maktbalans än den som finns inbäddad i det traditionella lärandet kan IKT bidra till ett mer deliberativt demokratiskt lärande. Experten använder då procedurer som inkluderar åsikter både från invigda och utomstående, ger röst åt marginaliserade grupper och uppmuntrar dialogbaserad interaktion mellan intressenter (Selwyn, 2010).

I kollektivt datorstött lärande (CSCL) är alla deltagarna delaktiga i hela processen. Deltagandeprocesser och verktyg bör utformas så att de underlättar för deltagarna att samarbeta kring uppgifter och lösa dem genom gruppaktiviteter så att förhandling blir del av processen (Stahl, Koschmann & Suthers, 2006). Verktyg, aktiviteter och miljöer ska främja befintliga gruppaktiviteter (Stahl et. al., 2006).

Fyra grundläggande komponenter i kollektivt datorstött lärande:

1. Undervisning. Direkta instruktioner och facilitering av diskursen.
2. Kognitivt. Individidens och gruppens kunskapsbyggande samt metarefleksion.
3. Social handling. Sammanhållning och tillgivenhet.
4. Aktivt deltagande. Aktivt och reaktivt deltagande med kontinuitet.

(Manca, Persico, Pozzi & Sarti, 2010).

Det komplexa sambandet mellan teknologi och människa innebär att teknologin och användaren bidrar med olika delar i problemlösningen. Lärande och kunskapsbyggande blir beroende av individens eller gruppens förmåga till samarbete med kraftfulla och avancerade teknologier (Säljö, 2010).

För e-deltagande inom stadsbyggnad är det intressant att undersöka vilka deltagandeprocedurer och verktyg som underlättar datorstött kollektivt lärande och vilka av de fyra grundläggande komponenterna som ingår.

<i>Participative</i>	Active participation
	Reactive participation
	Continuity
<i>Social</i>	Affection
	Cohesion
<i>Cognitive</i>	Individual knowledge building
	Group knowledge building
	Meta-reflection
<i>Teaching</i>	Dealing with organizational matters
	Facilitating discourse
	Providing direct instruction

En modell för att beskriva och utvärdera datorstödda kollektiva lärandeprocesser av Manca et.al., 2010.

Visualisering i spatiala modeller används inom stadsplanering för att informera användaren om en given process, stödja användaren genom processen och bidra till förståelsen av processen (Devisch, 2008). CAD-modellering där kartor, laserscanning och flygfotografier bildar underlag för interaktiva tredimensionella stadsmodeller ger möjlighet att på realistiskt sätt se något som ännu inte finns utifrån olika vinklar. Som informationsbärare bidrar modellerna till att skapa förståelse mellan individer och grupper med olika kompetens som kartingenjörer, planarkitekter och lantmätare, men också mellan stadsplanerare, politiker och medborgare. Även geografiska informationssystem, GIS, används för att stödja samhällsbyggnadsområdet med analyser och kartor som ett stöd i beslutsprocessen.

Spel ger andra möjligheter till lärande inom stadsplaneringens e-deltagande. Genom spelet exponeras användaren för de regler som är aktuella inom området. Upplevelserna i spelet kan förbättra lärandet om användaren:

1. blir nyfiken
2. utmanas

3. får använda sin fantasi
4. har en känsla av kontroll
5. kan interagera med andra (Egenfeldt-Nilsen, 2006).

Kommersiella spel som SIM City kan vara problematiska att använda för specifika planeringsproblem då den processburna retoriken inte är anpassad för ändamålet (Egenfeldt-Nilsen, 2006). De är också mycket tidskrävande samtidigt som det är svårt att komprimera kunskapsinnehållet (Karasavvidis, 2009). Både kommersiella dataspel och simuleringar brister i förhållande till e-deltagandets behov. Ett datorspel är för abstrakt för att adressera ett planeringsproblem medan en större simulering är för integrerad och datahungrig för att användas i en okänd situation. Simuleringsspel för stadsplanering bör ligga mitt emellan och använda modeller för att förutspå kända fakta medan aktörerna adresserar oväntade händelser (Devisch, 2008).

Det är av vikt att forskning inte fastnar i ett teknologiperspektiv utan studerar alla önskade och oönskade konsekvenser av teknologins implementering och relationer till andra konsekvenser (Selwyn, 2010).

MOTIV FÖR OCH EMOT E-DELTAGANDE

Det går inte att helt separera vare sig inställning och motiv till deltagandet i stort från inställning och motiv till e-deltagande eftersom IKT är ett medierande verktyg där deltagarna förstår varandras avsikter såsom de förmedlas av designen. De avsikter som designen förmedlar måste ha sin motsvarighet i verkligheten, det vill säga fristående från det digitala verktyget (Dourish, 2001).

Intresse och motiv är också kontextberoende. Engagemang varierar i intensitet, omfattning och regelbundenhet eftersom det har olika betydelse för olika människor, men också olika betydelse för samma människor beroende på situationen. Intresse och beteende påverkas också av institutioners regler och normer (Fischer, 2011).

Politiker, stadsplanerare och medborgare kan ha gemensamma motiv, men också olika motiv till att erbjuda, arrangera och engagera sig i e-deltagandet. Deltagande kan användas strategiskt av flera aktörer. Då förändras inga egentliga maktpositioner utan dialogen används för att dölja det strategiska handlandet (Falkheimer & Heide, 2007).

Stadsplanerarens vanligaste motiv till medborgardeltagande har definierats av Kubicek (2007) och Wengert (1976) och har god överensstämmelse med kommunikationsmodeller inom strategisk kommunikation (Falkheimer & Heide, 2007). Samtliga motiv har inneboende styrkor och svagheter.

1. Policy. Medborgardeltagande är lagstiftat samt normativt önskvärt. De som berörs har rätt att bli hörda, men hur rätten förhåller sig till ansvar, till det representativa systemet och skyddet av individens rättigheter är sällan uttalat.

2. Strategi. Medborgardeltagande legitimerar politiska beslut. Om medborgardeltagande tjänar de egna syftena används det som direktdemokrati, men minoriteters intressen och åsikter åsidosätts ofta. I asymmetrisk kommunikation blandas övertalning och återkoppling på ett sätt som för tankarna till informationskampanj snarare än deltagandekultur.
3. Kommunikation. Beslutsfattare tar fasta på medborgarnas lokala kunskaper och tar hänsyn till deras preferenser. Det ger bättre beslutsunderlag och mer legitima beslut, men problem med prioriteringar och minoritetsåsikter förblir ofta olösta. I symmetrisk kommunikation ryms ett dialogideal, men modellen bortser från ojämlika maktförhållanden mellan stadsplanerare och medborgare vilket innebär svårigheter att generera ett kollektivt lärande eller kollektiv problemlösning.
4. Konfliktlösning. Medborgardeltagande bidrar till rättvisa och rätt. Information och delaktighet antas minska konflikter, men intressekonflikter kvarstår och kan skärpas i heterogena grupper. Vid tydliga intressekonflikter kan medborgardeltagande bidra till konfliktlösning enbart i mycket strukturerade situationer med institutionaliserade procedurer och villighet att acceptera oacceptabla beslut.

Medborgarnas intresse och motiv till e-deltagande påverkas av att:

- Kostnaderna för individens deltagande minskar med IKT.
- Det är möjligt att välja nivå på sitt engagemang med IKT.
- Intresset ökar om designen på aktiviteterna är meningsfulla för medborgaren personligen
- Deltagandet måste upplevas som ett rationellt val utifrån individens självintresse (Fischer, 2011; Ostrom, 2014; Sanoff, 2000).

För e-deltagande inom stadsplanering gäller dessutom att:

- Intresset minskar när deltagandet styrs och begränsas av stadsplanerarna.
- Den oklara juridiska statusen påverkar intresset negativt (Åström & Granberg, 2008).

Argument mot medborgardeltagande i stadsplanering förekommer också både från stadsplanerare och medborgare. Dessa speglar delvis de potentiella nackdelarna med den moderna deltagandekulturen (Granberg & Åström, 2011; Fischer, 2011; Kubicek, 2007; Åström & Granberg, 2007):

1. Planering är ett fält för experter. Medborgare kan konsulteras och bidra med lokal kunskap, men beslutsfattandet bör överlåtas till stadsplanerare.
2. Ickerepresentativt deltagande. Eftersom bara vissa medborgargrupper deltar är det utökade beslutsunderlaget inte representativt för alla medborgare.

3. Åsidosätter den representativa demokratin. Medborgardeltagande med för stort inflytande på besluten riskerar att sätta den representativa demokratin ur spel.

Både stadsplanerarnas motiv och agerande i e-deltagandet får stor uppmärksamhet i forskning (Åström & Granström, 2008), men procedurerna och verktygen i sig står oftast i centrum (Jonsson & Åström 2014; Susha & Grönlund, 2012).

DELTAGARTRAPPAN - NIVÅER AV DELTAGANDE

Den så kallade deltagartrappan, ladder of participation, används för att nivåändela medborgardeltagande. Deltagartrappan handlar om medborgarnas deltagande i beslutsprocessen och de lägre trappstegen måste vara uppfyllda för att de högre ska vara relevanta. Den ursprungliga trappan togs fram av Arnstein på 1960-talet (Arnstein, 1969) och har genom åren anpassats och utvecklats. Den används i modifierad form av Sveriges kommuner och landsting där den bland annat rekommenderas som styrnings- och analysmodell inom stadsbyggnad (Castell, 2013). I det här arbetet används en deltagartrappa som utvecklats och anpassats för e-deltagande (Metla, 2008).

Inom stadsplanering ligger deltagandet ofta på nivån för informationsutbyte och komplettering av design och planering (Sanoff, 2000), men någon motsvarande översiktlig bedömning för e-deltagande verkar inte vara gjord i tidigare forskningsöversikter.

Arnstein (1969)		Wiedemann and Femers (1993)		Carver & Kingston (2000)		Adapted ladder for online participation
Citizen control	Degrees of Citizen Power	Public participation in final decision	Increasing public involvement/ stages of participation		Increasing levels of communication/ stages of participation	
Delegated Power		Public participation in assessing risks and recommending solutions		Virtual Worlds		Online Design Support (optional)
		Public participation in defining interests and actors and determining agenda		Virtual Design Studios		Online collaborative decision support
Partnership	Degrees of Tokenism	Public right to object	Increasing public involvement/ stages of participation	Online Opinion Surveys	Increasing levels of communication/ stages of participation	Online Discussion w/ public input
Placation				Online Service Delivery		Online Information Delivery
Consultation		Informing the public				
Informing	Non-ppn	Public right to know	Increasing public involvement/ stages of participation		Increasing levels of communication/ stages of participation	
Therapy						
Manipulation						

Ladder of participation (Metla, 2008).

E-deltagande i stadsbyggnad: Kommunikation, lärande och konsultation i e-planering

MEDBORGARENS DELTAGARROLLER

Inom modern IKT-medierad deltagandekultur kan medborgare vara allt från omedvetet konsumerande till en metadesigner. Däremellan ligger medskapande och deltagande i beslut, moderator och kurator (Fischer, 2011). Medborgaren kan ha en informationsbaserad roll, där information delges medborgaren, respektive en interaktionsbaserade där medborgaren delar med sig av information och kunskap (Conroy & Evans Cowley, 2005). För lärande och kommunikation behöver båda dessa roller kombineras så att ömsesidigt kunskapsutbyte kan ske.

Inom stadsplanering är fem deltagarroller, som överensstämmer med roller ovan och med deltagartrappan, identifierade av Burke (1979).

1. Granskande och kommenterande. Medborgaren får och ger information passivt.
2. Konsulterande. Medborgaren deltar i identifieringen av potentiella hinder och i utformning av planeringsbeslutet.
3. Rådgivande. Medborgaren initierar insamling av information.
4. Deltagande i beslutet. Medborgaren är en del i ett team med medborgare och stadsplanerare.
5. Medborgaren kontrollerar beslutstagandet.

Medborgarnas roller kan förändras under deltagandeprocessens gång. Medborgarna pendlar mellan att vara mer eller mindre aktiva, ofta försöker de få större inflytande över processen och över det som planeras. Det påverkar stadsplanerarens agerande och båda aktörernas roller förändras av, och under, deltagandeprocessen (Adler, 2015)

ÖKAT OCH BREDDAT DELTAGANDE

Forskare och kommuner hoppades tidigt att e-deltagande skulle bidra till mer utökat och mer direkt medborgardeltagande (Silva, 2010). Ökat och breddat deltagande är också av betydelse för att e-deltagandet ska ge tillräcklig lokal kunskap till planeringsarbetet och för att legitimera e-deltagandet gentemot den representativa demokratin.

I det senaste riksdagsvalet deltog 86 procent av den röstberättigade befolkningen och valdeltagandet ökar i Sverige. Ensamstående, lågutbildade, de med lägre inkomster och arbetslösa deltar i lägre utsträckning medan gifta, sammanboende, högutbildade, de med högre inkomst och de med hög sysselsättning har större valdeltagande. Valdeltagandet är lägst bland yngre och äldre, men även de har röstat i större utsträckning de senaste tre valen (SCB 2015:318). Det står i kontrast till medborgardeltagandet där demografiska faktorer har stor betydelse.

Medborgarna kan delas in i fyra engagemangs- eller publiknivåer som påverkar deras deltagande:

1. Aktiv- hög problemupplevelse och högt engagemang.
2. Medveten – hög problemupplevelse och potentiellt engagemang.
3. Latent – låg problemupplevelse och potentiellt engagemang.
4. Passiv icke publik – ingen problemupplevelse och inget engagemang (Falkheimer & Heide 2007).

Den aktiva gruppen ökar med IKT. Framför allt uppstår nya former för social organisering och fokus enskilda frågor ökar. Det innebär att kommunens och stadsplanerarens interaktivitet får större betydelse samtidigt som traditionella medier inte längre bär budskap på samma sätt som tidigare (Falkheimer & Heide 2007).

KAPITEL 4: HUVUDTEXT MED ANALYS

Huvudtexten inleds med en översiktlig redovisning av analysmaterialets forskningsdesign, teoretisk och kulturgeografisk utgångspunkt. Sedan följer resultaten sammanställda under respektive forskningsfråga. Varje forskningsfråga inleds med en sammanfattning innan respektive analysystema redovisas för sig.

FORSKNINGSDESIGN, TEORETISK OCH KULTURGEOGRAFISK BAKGRUND

SAMMANFATTNING:

- Hälften av studierna är fallstudier, aktionsforskning förekommer i tre studier och två är pilotprojekt. En studie är baserad på kvalitativa intervjuer. Fem artiklar är konceptuella bidrag.
- E-förvaltningsteorier dominerar de tidigare åren för att sedan ersättas av deliberativ demokratisk utgångspunkt. Ett mindre antal artiklar betonar kommunikation och lärande.
- Majoriteten av artiklarna har europeisk eller nordamerikansk kulturgeografisk utgångspunkt. Två studier är från Australien. Samtliga artiklar, utom en, är skrivna utifrån en etablerad demokratisk kontext.

RESULTATREDOVISNING:

Conroy & Evans-Cowley (2006) samt McCall & Dunn (2012) är goda exempel på förvaltningsperspektivet. McCall & Dunn undersöker PPGIS med utgångspunkt i att god förvaltning ska vara tillförlitlig, legitim, respektfull, jämlik och kompetent. Conroy & Evans-Cowley (2006) betonar att e-förvaltningsverktyg ger medborgare andra metoder att interagera med politiker och stadsplanerare i planeringsprocessen.

Nam (2014) är representativ för det deliberativa demokratiperspektivet och betonar att dialog mellan politik, förvaltning och invånare kan bidra till att fler i samhället engagerar sig, att medborgarna ökar sin deltagandekompetens samtidigt som lokalsamhället stärks (Nam 2014).

Det kommunikativa perspektivet är kopplat till web2.0 och deltagandekultur. Bland andra Saad-Sulonen ger uttryck för det i sin studie av vad web2.0 innebär för e-deltagandet och stadsplaneringspraktiken (Saad-Sulonen 2012). I Donovans studie var ett av målen med e-deltagandet att öka informationstillgänglighet för invånarna i utvalda bostadsområden (Donovan, Kilfeather & Buggy, 2008).

Lärandeperspektivet är relaterat till CSCL. Ravenscroft lyfter till exempel frågan om vilken typ av dialogfunktioner, former eller genre som stödjer nätverkslärande (Ravenscroft, 2011) och Joerins studerar hur deltagarna hjälps åt att förstå situationen så att de kan bidra till processen på ett produktiv vis (Joerin., Desthieux, Beuze & Nembrini., 2009).

FRÅGESTÄLLNING 1: VILKA DELTAGANDEPROCEDURER OCH VERKTYG ANVÄNDS FÖR ATT SKAPA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DIGITALT DELTAGANDE INOM STADSBYGGNAD?

Frågeställning 1 inleds med en sammanfattande redovisning av identifierade deltagandeprocedurer och verktyg. Sedan redovisas resultaten för deltagandeprocedur och verktyg mer ingående. Deltagandeprocedur och verktyg är det första analysystema som presenterades i kapitel 2, Teori och Metod.

SAMMANFATTNING

- *Deltagandeprocedurer*: E-deltagandet påverkar design, planering och genomförande av deltagandet. Den digitala och analoga formen kompletterar varandra och medborgarna vill ha tillgång till båda formerna. Kommunikationen och kunskapsutbytet från de båda formerna, och från olika verktyg, bör integreras med varandra.
- *Informativa media*: Denna typ av media ger fler medborgare större möjligheter till deltagande och ökar genomskinligheten vilket i sin tur ses som en del av god förvaltning. Informationstätheten på hemsidan speglar politikernas inställning till e-deltagande: positiv inställning – mycket information och vice versa.
- *Sociala medier*: Används ofta både i myndighetsinitiativ och i medborgardrivet e-deltagande. Sociala medier ger goda möjligheter till informationsöverföring och enklare diskussioner samt har långa trösklar.
- *GIS och PPGIS*: Används för sina kommunikativa och kunskapsöverförande kvaliteter där framför allt interaktionen med materialet och möjligheten till kognitiva kartor ger stora fördelar. En annan styrka är att verktygen inte behöver vara textbaserade. Är populära i myndighetsinitierat e-deltagande.
- *Spel och virtuella världar*: ger goda möjligheter att förklara stadsbyggnadsprocessen genom den inbyggda retoriken och passar alla åldrar. Visualiserings- och simuleringsmodeller ger extra goda möjligheter till ett fördjupat deltagande. En styrka är att verktygen inte behöver vara textbaserade. Användningen ökar med åren.
- *Crowdsourcing*: är ofta relaterat till sociala medier eller PPGIS. Konceptet ger hög placering på deltagandetrappan men används inte så ofta och är inte heller studerat i någon större utsträckning.
- *Smart city*: konceptet har både förespråkare och kritiker, men är studerat i någon större utsträckning. Det kritiseras för att befästa rådande förhållanden och uppskattas för att det maximerar de rådande förutsättningarnas potential.

RESULTATREDOVISNING FÖR DELTAGANDEPROCEDURER OCH VERKTYG, ANALYSYSTEMA 1

Nedan redovisas deltagandeprocedurer och verktyg mer ingående. Först redovisas deltagandeprocedurer. Därefter redovisas verktyg som in sin tur består av sju delar - en för varje identifierat verktyg.

DELTAGANDEPROCEDURER

Planeringspraktiken påverkas av det nya offentliga rummet genom att initiering, planering och design av deltagandeproceduren förändras som en konsekvens av ökat och vidgat deltagande (Saad-Sulonen, 2012). E-deltagande ger fler medborgare större möjligheter till deltagande och ökar genomskinligheten vilket ses som en del av god förvaltning (McCall & Dunn, 2011).

Digitala och analoga procedurer och verktyg kompletterar varandra i hälften av studierna och jämförs också med varandra (Eräranta Kahila-Tani & Nummi-Sund 2015; Donders, Hartmann, & Kokx, 2014; Damurski, 2012; Hansson, Cars, Ekenberg & Danielson, 2013; Martin., Rice & Lodhia, 2014; Nam 2013; Tobias et. al., Buser & Buchecke, 2016; Wolf et. al., Wohlfart, Brown & Lasa, 2015). Detta ligger i linje med tidigare forskning som lyfter behovet av analoga och digitala verktyg med låga trösklar för deltagande, samt att politiska diskussioner i e-deltagande bör integreras med diskussioner i traditionella kanaler (Fischer 2011; Lankshear & Knobel, 2008; Sæbø, 2008).

Den vanligaste orsaken till att e-deltagande och analogt deltagande kombineras i studierna är medvetenheten om digitala klyftor, men de två formerna ses också som kompletterande i sig själva. Flera studier betonar att analoga möten ger för lite utrymme för att man ska kunna lära sig tillräckligt mycket om komplexa frågor. När e-deltagandet genom till exempel virtuella världar kombineras med fysiska möten balanserar de två formerna varandra (Bugs, Granell, Fonts, Huerta, & Painho, 2012; Conroy & Evans Cowley, 2008, Gordon & Baldwin-Philipp 2014). Men det finns avvikande åsikter; Tobias et. al. (2016) menar att de digitala lösningarna inte behövs eftersom de analoga metoderna fungerar lika bra. Den motstridiga inställningen till IKT känns igen från annan forskning inom lärande, men inom kommunikation ses digitala kanaler som en viktig del av det nya medielandskapet.

Medborgarna vill ha möjlighet både till digitalt och fysiskt deltagande (Evans-Cowley & Hollander 2010; Gordon & Manosevitch, 2010; Gullino, 2009; Neto 2010; Saad-Sulonen 2012; Saad-Sulonen & Horelli, 2010; Slotterback, 2011; Tobias et. al., 2016). I en studie uttrycker 82 procent denna önskan (Donders et. al., 2014).

Studier där deltagandeproceduren ses som ett ekosystem redovisar oftast verktygen översiktligt. Exempel på detta är Evans-Cowley & Hollanders studie (2010) samt Åström & Granbergs studie (2008). Evans-Cowley & Hollander omfamnar informativa media på hemsidan, sociala media, spel som virtuella världar samt analoga möten i samma deltagandeprocedur. Åström & Granberg konstaterar att hemsidans innehåll, med eller utan interaktiva kartbaserade funktioner, VR-simulering, fototolkning och mjukvara för att öka informationstillgängligheten kring tillstånd samt rapporter från övervakningssensorer i den fysiska miljön bildar ett digitalt ekosystem (Åström & Granberg 2008).

VERKTYG

De verktyg som diskuteras går inte alltid att separera från varandra när studierna hanterar deltagandeproceduren som ett ekosystem. Men alla studier berör minst ett digitalt verktyg.

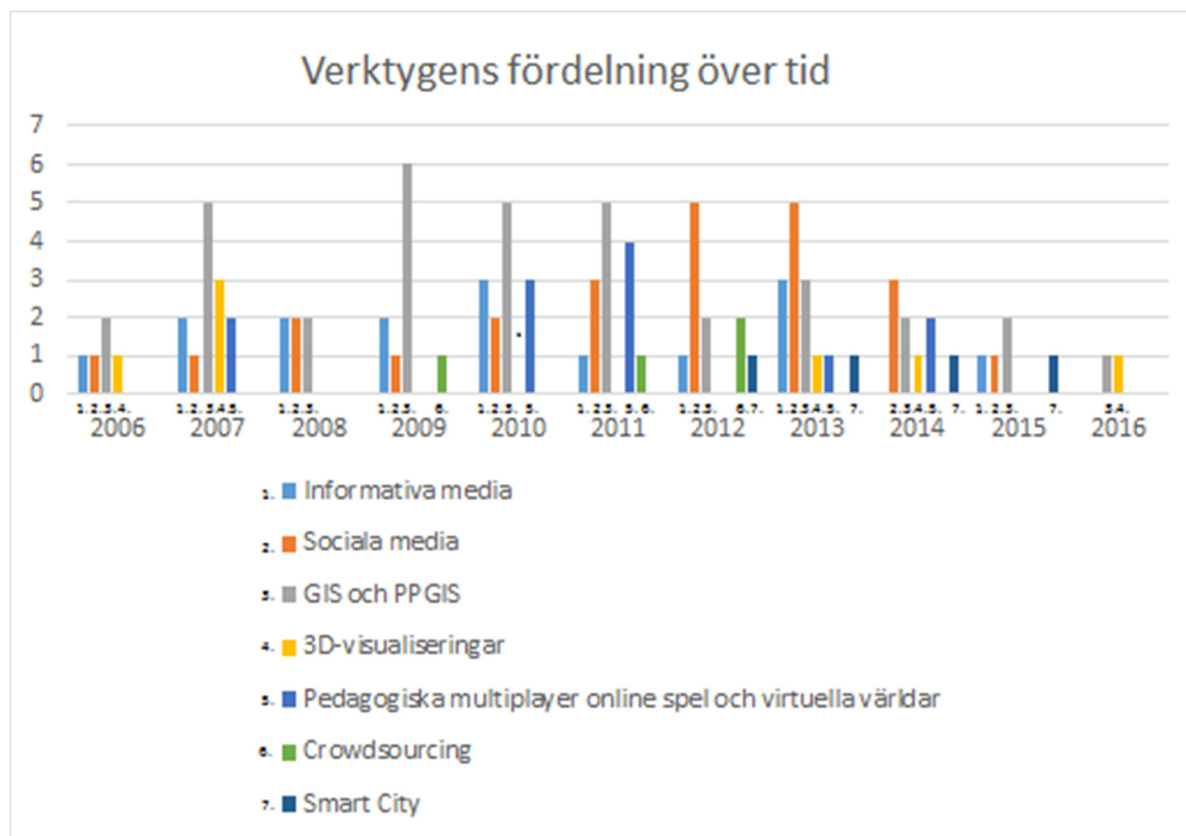
Sex typer av verktyg har identifierats:

1. informativa
2. sociala
3. kartbaserade
4. spel och virtuella världar
5. crowdsourcing
6. smart city-konceptet

Merparten av verktygen används vid olika tidpunkter i planeringsprocessen även om vissa kanske lämpar sig bättre för tidigare faser av planeringsprocessen och andra för senare. Samtliga verktyg används för kommunikation, lärande och konsultation. Mer sällan används något av verktygen för överläggning mellan deltagare och stadsplanerare. De konkreta behoven styr hur olika verktyg används och kombineras, men det finns också trender i studiernas verktygsbeskrivningar.

Trendanalys av verktygen:

- Informativa media studeras primärt under de tidigare åren.
- Sociala media studeras från de tidigare åren, intresset kulminerar runt 2011-2013 för att sedan återgå till samma nivå som under de tidigare åren. Facebook är det vanligaste enskilda sociala media som studeras.
- 3D-visualiseringar studeras i större utsträckning under de tidigare åren, försvinner ur studierna under några år och återkommer 2013.
- GIS och PPGIS är stabilt och högt representerade med enstaka toppar 2007 samt 2009-2011.
- Spel och virtuella världar finns med från 2010 respektive 2011.
- Crowdsourcing är aktuellt åren 2009-2011.
- Smart city-konceptet uppmärksammas 2012.



Respektive verktygs förekomst över tid redovisas i bilaga 1, Resultatsammanställning 2006-2012 samt i bilaga 2, Resultatsammanställning 2012-2016.

Informativa media

Hemsidor, nyhetsbrev och andra informativa medier är de mest grundläggande digitala verktygen för att säkerställa att medborgarna får den information de behöver i enlighet med Dahls krav på informationstillgänglighet (Dahl & Hemberg, 1999). Utöver det bidrar de inte till deltagande i någon större utsträckning och har låg betydelse i den moderna deltagandekulturen.

Att de informativa verktygen ökar informationstillgängligheten genom att förbättra allmänhetens tillgång till information som tidigare endast var tillgänglig på papper – om den var tillgänglig överhuvudtaget, bekräftas i en serie studier som undersöker information om plankartor, planprocess, möjlighet se ansökningar om planändringar med mera på myndigheternas hemsidor (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy & Evans-Cowley, 2008, Evans-Cowley & Hollander, 2010).

Informationstillgängligheten på hemsidan fungerar som barometer på politikerns inställning till e-deltagande. Hög informationstillgänglighet motsvaras av positiv attityd (Karlsson, 2012).

Sociala media

Internet med web2.0 och sociala media är medborgarens huvudsakliga nyhets- och informationskanal (Lankshear & Knobel, 2008). Merparten av forskarna betonar sociala mediers funktion som medierande verktyg för kommunikation och lärande oavsett om de erbjuds genom myndigheternas hemsidor eller på externa plattformar.

Under de tidigare åren står hemsidornas interaktiva funktioner som e-postadresser och kontaktformulär (Conroy & Evans-Cowley, 2008), möjlighet att anmäla fel i detaljplaner, prenumerera på nyhetsbrev eller diskussionsforum för planeringsfrågor i fokus. Vid den här tiden betraktas de som verktyg för e-förvaltning (Conroy & Evans-Cowley, 2006).

När e-deltagandet är initierat av myndigheterna används ofta sociala medier. De kombineras med fysiska möten, information på hemsidan och spel (Evans-Cowley & Hollander 2010). I mer omfattande deltagandeprocuder kombineras sociala medier med en mångfald av verktyg som i sin tur används på olika sätt: enkäter på hemsidan och digitala omröstningar på möten, digitala utvärderingar, PPGIS på distans och på möten samt webbsändningar från möten (Nam, 2013; Eräranta et.al, 2015; Wolf et. al., 2015). Det är tydligt att sociala medier är en del av ett ekosystem där olika verktyg kombineras efter behov.

Medborgarinitierat e-deltagande är starkt kopplade till modern deltagandekultur och sociala medier (Wortham-Galvin, 2013; Trachana, Raposo Grau, & Amann Alcocer, (2012). Aktivistnätverk är intimt förknippade med web2.0 (Poorazizi, Steiniger & Hunter, 2015; Trachana et.al., 2012). De använder sociala medier i vid bemärkelse för kommunikation, opinionsbildning, nätverksbyggande och planering av aktiviteter för att på så sätt påverka opinion och politiker (Grabkowska, Pancewicz & Sagan, 2013).

Deltagandekulturen utvecklas genom applikationer i sociala medier som möjliggör och underlättar kollektivt kunskapsbyggande och kunskapsdelning genom crowdsourcing (Trachana et. al., 2012). På geospatiala webbplattformar som Google maps, Bing Maps, Open Street Map och Nasas World Wind publiceras innehåll från sociala media genom PPGIS så att data blir tillgängliga både för medborgare, myndigheter och andra aktörer (Ganapati, 2010).

Sociala medier fungerar bra för att dela information och samarbeta, men är sämre lämpade för aktiviteter som debatt, diskussion och överläggning (Gordon & Manosevitch 2011). Eftersom deltagarna kan känna sig fria att uttrycka det de vill säga och trösklarna till att delta är låga stödjer sociala medier modern deltagandekultur.

GIS och PPGIS – geografiska informationssystem

GIS, geografiska informationssystem, är digitala kartbaserade verktyg av olika slag. PPGIS är geografiska informationssystem som utvecklats för att tillvarata lokal kunskap genom medborgardeltagande (public participation geographic information system).

PPGIS används för att samla in, presentera och organisera relevant information så att karaktären i det lokala rummet, som annars inte skulle bli tillräckligt synlig kan beskrivas

(Bugs, 2012). Båda verktygen används eftersom de underlättar för lekmän att förstå placering och omfattning av byggnader i en detalj- eller områdesplan. Den övergripande planeringsupplevelsen hos medborgarna förbättras när stadsplaneraren erbjuder information i ett engagerande format (Conroy & Evans-Cowley 2006).

Olika PPGIS skiljer sig åt såtillvida att i vissa tillämpningar är det en expert som publicerar indata från medborgarna medan andra PPGIS har användargränssnitt så att medborgaren själv kan publicera indata (McCall & Dunn 2011). När medborgarna själva lägger in aktuella geodata, till exempel i krisområden eller otillgängliga områden får medborgare utbildning och träning, men det kan ändå medföra reliabilitetsproblem (Thompson, 2012).

Deltagarmöjligheterna ser olika ut, till exempel kan ett diskussionsforum vara inbyggt eller så kan indata bestå av text, foton, pictogram/ikoner med mera. Användarvänlighet och analysmetoder behöver utvecklas (Östlund, 2009). Verktygen kombineras ofta med informativa media, sociala media och fysiska möten där digitalt och analogt blandas (Nam 2013; Eräranta et. al., 2015; Wolf et. al. 2015).

PPGIS används till exempel för att:

- Skapa lokala medborgarkartor, till exempel över otrygga platser eller andra kognitiva eller kulturbärande platser, så att den kunskapen kan användas i planeringsarbetet (Howard, 2007; Joerin et.al. 2009; McCall & Dunn, 2011)
- Tydliggöra samband mellan ett mindre område och en större stads- eller översiktsplan på ett enkelt sätt (Dambruch & Krämer 2014).
- Ta fram planeringsunderlag för utveckling av nationalparker genom att spåra terrängcyklisters faktiska rörelser och kombinera med deltagarenkäter (Wolf et. al. 2015).
- Visa fysiska förändringar i både planerad och befintlig bebyggd miljö i en tredimensionell stadsmiljö. Utifrån information kan medborgaren enkelt kommentera planer och förslag (Howard & Gaborit, 2007; Joerin et.al. 2009)

Utmaningen med PPGIS med 3D-modellering och visualisering är att få effektiv kunskap för landanvändning samtidigt som problem identifieras och konflikter hanteras. Stadsplanerare måste vara medvetna om hur olika metoder lämpar sig för olika stadier av planprocessen och kunna arbeta med alternativa kartläggningar utifrån till exempel kultur, historia, kön, demografiska faktorer. Det gäller till exempel topografiska kartor med orienteringspunkter, kognitiva kartor baserade på hur användarna uppfattar den fysiska miljön, kulturkartor över kulturbärande platser, minoritetskartor med mera. Det är extra viktigt för bland annat kvinnoplatser i mansdominerade miljöer eller platser med unik betydelse för ursprungsbefolkning eller underrepresenterade etniska grupper. Underlaget bör då hanteras i olika lager, där vissa lager är baserade på öppna geodata medan andra lager är sekretessbelagda. Tillämpningen måste ske ansvarsfullt och varsamt och aldrig som en universallösning (McCall & Dunn, 2011).

I sin mer avancerade form fungerar PPGIS som spatiala beslutsstödsystem. Medborgarna kan enkelt bidra med synpunkter och alla kan ta del av varandras inlägg. Stadsplanerare får tillgång till rådata från medborgare utan filtrering genom politiker eller politiska partier. Även den här tillämpningen har använts som del i fysisk workshop (Mansourian, Taleai & Fasih, 2011; Salter, 2009). Mer avancerade tillämpningar används bland annat i workshops där 3D-simulering ger deltagaren en känsla av att befinna sig i en virtuell stadsmiljö. För att deltagarna ska kunna relatera till den planerade miljön är gestaltningen av den befintliga miljön är mycket viktig. Därför ska både befintliga byggnationer och infrastruktur och den planerade ingå i simuleringsmodellen. Deltagarnas möjlighet att ändra i modellen samt diskutera specifika objekt ur specifika vinklar tillsammans med stadsplanerare ger fördjupade kunskaper både till deltagare och stadsplanerare. (Howard & Gaborit, 2007; Neto 2006).

Geografiska informationssystem och 3D-visualiseringar är mer användbara för att skapa hållbara visioner om landanvändning, men de genererar inte idéer om den framtida livskvalitén i regionen (Tobias et. al., 2016).

I medborgarinitiativ används PPGIS efter naturkatastrofer, till exempel översvämningar, och i andra situationer då myndigheters data inte är tillförlitliga (Thompsson, 2012). Geografiska informationssystem används också för att crowdsourca kring framkomlighet, vattenläckor, hål i gatan, olyckor med mera. Dessa data ger myndigheterna underlag för att kunna agera. Konkreta exempel är Google maps, Bing Maps samt Open Street Map, Nasas World Wind och Fix my street Wikimapia (Ganapati 2010). En annan variant är geospiala webbplattformar där innehållet automathämtas från flera håll, t.ex. sociala media som Facebook och bloggar inklusive Twitter, wikis, podcast. En sådan infrastruktur kan härbärgeras av vilken leverantör som helst och kommunen kan hyra in sig, men den kräver teknisk expertis i utveckling och underhåll samt tillgång till öppen data (Thompsson 2012).

En nackdel med PPGIS är att stadsplanerare får en mycket stor informationsmängd att hantera. Informationen kring de utmärkta platserna kan vara allt från mycket rationellt konkreta till värdebaserade. Det kräver mycket tid för sammanställning och analys så att de går att använda i planarbetet. Det är problematiskt att analysverktyg för detta saknas (Bamberg, 2013).

Intresset för geografiska informationssystem speglar den kommunikativa stadsplaneringens stora behov av att informera användaren om den givna process, stödja användaren genom processen och bidra till förståelsen av processen (Devisch, 2008). Flera forskare betonar de geografiska informationssystemens betydelse för kunskapsbyggande och kunskapsutbyte - deltagarna förstår kartorna och planerna bättre. När GIS-baserade visualiseringar i 3D används i virtuella världar underlättar de medborgarnas förståelse för, och interaktion med den fysiska modellen och med de andra deltagarna (Evans Cowley & Hollander 2010). Geografiska informationssystem ger deltagarna ett avgränsat och tydligt problem som gemensam utgångspunkt och deltagarna känner sig fria att uttrycka det de vill säga.

I de geografiska informationssystemen bidrar teknologin och användaren med olika delar i problemlösningen. Användningen visar tydligt att vad vi vet, och vad vi kan, till stor del beror på de medierande verktyg vi använder (Säljö, 2010). Fler verktyg och procedurer behöver anpassas för att stödja kommunikation och delaktighet inom stadsbyggnadens e-deltagande (Velásquez 2005).

Spel och virtuella världar

Spel är väl dokumenterade som verktyg i stadsplanering och medborgardeltagande sedan 1960-talet (Gordon & Baldwin-Philippi, 2014). Spelen som används är pedagogiska datorspel för flera deltagare över internet. De är antingen textbaserade eller ger användaren möjlighet att utforska en värld uppbyggd av 3D-visualiseringa genom sin avatar (Bier & Ku, 2013, Gordon & Baldwin-Baldwin-Baldwin-Philippi 2014, Poplin 2011:1). De kombinerades ofta med traditionella metoder som information på hemsidan och fysiska möten (Bier & Ku, 2013, Evans-Cowley & Hollander 2010, Gordon Baldwin-Philippi, 2014, Ki 2014).

Merparten av artiklarna som studerar spel och virtuella världar betonar deras funktion som medierande verktyg för lärande.

Spelen som ingår i studien är designade och utvecklade för medborgardeltagande inom stadsutveckling, till exempel B3 Game, Sigtific, Lab Future Melbourne, Virtual City Rotterdam och Community Plant. Det innebär att spelen troligen har en processburna retoriken anpassad för ändamålet så att användaren exponeras för de regler som är aktuella inom området i enlighet med Bogost (2008) och Egenfeldt-Nilsen (2006) tankar om pedagogiska spel. Spelens utveckling och användning bekräftar den kommunikativa planeringens behov av anpassade procedurer för kommunikation och delaktighet som lyfts i tidigare forskning (Velásquez 2005).

Spelen utjämnar maktbalanser eftersom även analfabeter eller medborgare de som inte räkna kan delta på samma villkor som de som kan läsa och räkna (Gordon & Baldwin-Philippi, 2014).

Spel ger ett lekfullt och underhållande deltagande enligt Poplin (2011:1). De kan omfatta en större fysisk miljö eller fokusera på en lokalmiljö som stadens torg. I till exempel B3 Game kan deltagarna se torget i dess befintliga utformning, bidra med egna utvecklingsförslag, kommentera andras förslag och diskutera dem med andra, rösta på sina favoritförslag, skicka in förslag till stadsplanerare samt diskutera förslag med dem (Poplin 2011:1).

Ett pedagogiskt spel med fokus på vatten- och energifrågor var öppet under en dag. Det byggde på crowdsourcingprinciper så att alla deltagare fick samma scenario, samma data och samma uppgift att lösa. Alla deltagare kunde bidra med egna lösningar, bygga vidare på andras. Diskutera andras lösningar och idéer. En spelledare höll utkik efter bästa lösningar, poängsatte lösningar och marknadsförde bra lösningar i sociala medier (blogg). I spelet kompromissar man inte fram lösningar och röstar inte utan utvecklar lösningar tillsammans genom diskussion, textbaserat (Davies et. al., 2012)

Virtuella världar, som Second Life och Facebook ger ingen större effekt om deltagarna inte är villiga att medverka i de formella sammanhangen och stadsplanerarna inte tar in de virtuella världarna i den formella verktygslådan. Oavsett vilket måste digitalt och analogt kombineras på grund av den digitala klyftan (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

Utifrån definitionerna på modern deltagandekultur som Fischer (2011) presenterar kan spel och virtuella världar antas uppfylla samtliga framgångsfaktorer.

Crowdsourcing som kollektivt kunskapande

Merparten av artiklarna som studerar crowdsourcing som kollektivt kunskapande betonar problemlösning genom kommunikation och lärande. Dessa aspekter är redovisade under frågeställning 2: Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?

Crowdsourcing är både ett förhållningssätt till problemlösning och en webbdistribuerad problemlösningssmodell (Brabham, 2009).

Genom ett så kallat crowdsourcingcall framgår det vad som behöver lösas samt inom vilka ramar, alla deltagare har tillgång till tillgänglig data och arbetar med samma scenarioproblem. Lösningar och röster inte utan utvecklar lösningar tillsammans genom diskussion inte genom kompromiss eller omröstning (Brabham, 2009). Crowdsourcing utvecklar den moderna deltagandekulturen (Trachana et.al., 2012).

Ett exempel det textbaserade spel med fokus på vatten- och energifrågor som var öppet under en dag. Alla deltagare kunde bidra med egna lösningar, bygga vidare på andras och diskutera andras lösningar och idéer. En spelledare höll utkik efter bästa lösningar, poängsatte lösningar och marknadsförde bra lösningar i sociala media (Davies et.al 2011). Andra exempel är PPGIS-applikationerna Fix my street och See Click Fix. Liknande applikationer passar bäst för lokala sammanhang och förutsätter att sociokulturella och ekonomiska faktorer övervägs i dataanalys så att befintliga orättvisor inte förstärks (Aitken, 2014). Genom den medborgarinitierade crowdsourcingen i New Orleans efter stormen Katarina kombinerades kommunal data med indata direkt från medborgare till ett PPGIS utan mellanhand (Thompson, 2012).

Utifrån definitionerna på modern deltagandekultur som Fischer (2011) presenterar kan crowdsourcing antas uppfylla alla framgångsfaktorerna.

Smart city-konceptet

Konceptet nämns första gången 2012 och förekommer sedan i ytterligare några konceptbidrag.

Smart City är en deltagandeform som ger underlag baserade på den faktiska användningen av stadens ytor och som driver fram nya designideal baserade på informationen och på önskemål

om förändringar (Marsal-Llacuna & López-Ibáñez, 2014) Sensorer integrerade med övervakning i realtid samlar in data från medborgare och föremål. Data bearbetas och analyseras med syfte att övervaka vad som händer i staden och hur staden utvecklas för att kunna effektivisera tjänster och identifiera medborgarnas behov. Stordatahantering, opinionsmätningar, urbana tidsstudier och aktiv rapportering från medborgare är grundstenar. (Marsal-Llacuna & López-Ibáñez 2014). Konceptet tillämpas bland annat i Seoul i Sydkorea samt i High Springs, Californien USA (Ki 2013).

Konceptet kritiserar för att det optimerar utifrån befintliga normer och därför strukturellt inte stödjer stadsutveckling med radikala förändringar. Konceptet behöver bäddas in i ett brett kulturellt förändringsperspektiv där sociala, ekologiska och politiska implikationer av "smart" stadsutveckling (Wolf et. al., 2012). Det är mycket teknikdrivet med risk för inlåsningsituationer och saknar potential för att adressera motstridiga mål eller bredare hållbarhetsfrågor. Därför saknar konceptet legitimitet i ett större stadsutvecklingsperspektiv (Wolf et. al., 2012).

FRÅGESTÄLLNING 2: VILKA KVALITATIVA OCH KVANTITATIVA KONSEKVENSER GER E-DELTAGANDE INOM STADSBYGGNAD?

Frågeställning 2 inleds med en översiktlig sammanfattning av de identifierade konsekvenserna. Därefter redovisas resultaten för respektive analysystem, som bygger upp de kvalitativa och kvantitativa konsekvenserna var för sig.

SAMMANFATTNING

Kvalitativa konsekvenser inleds med aktörer och motiv. Därefter följer kontext, kommunikation och lärande. Sist redovisas nivå på deltagandetrappan med respektive nivå presenterad för sig.

- *Aktörer:* E-deltagandet ger ett ökat och breddat deltagande när digitalt och analogt kombineras och när verktyg som öppnar upp för alternativa former används. Sociala media, GIS, PPGIS och spel är exempel på sådana verktyg. Det är dock osäkert hur stor påverkan e-deltagandet har, då det är relativt outforskat vilka och hur många som brukar delta analogt.
- *Motiv till e-deltagande:* stadsplanerare vill erbjuda bättre tillgänglighet, få högre kvalitet samt öka och breda deltagandet. Medborgare vill delta effektivt på ett sätt som passar deras livsstil i övrigt.
- *Kontext* består av fyra övergripande faktorer:
 - *Organisation, ekonomi, kultur:* Politiken strävar efter ökat och fördjupat e-deltagande men sänder motstridiga signaler. Planeringsorganisationerna ser fördelar med e-deltagandet, men behöver anpassa planeringsprocessen, höja

- sin digitala literacitet både på övergripande nivå och på verktygsnivå, avsätta mer resurser samt bli tydligare i sin kommunikation med medborgarna.
- *Digital infrastruktur, digital literacitet och digitala klyftor:* Medborgarna har överlag tillgång till relevant digital infrastruktur och har digital literacitet för e-deltagande, men tjänstemän har ett övertag. Digitala klyftor gör sig fortfarande påmind. Stadsplanerare behöver högre digital literacitet och bättre tillgång till olika verktyg för e-deltagande.
 - *Tillgänglighet:* GIS och PPGIS ger god informationstillgänglighet och om verktygen utformas så att ingen läs-och skrivfärdighet eller några räknekunskaper behövs blir de mycket jämlika. Inkonsistent webbdesign och bristande användarupplevelser hindrar ökat e-deltagande och användargränssnitt behöver utvecklas. Anpassningar behöver göras för flerspråkiga miljöer.
 - *Policy och lagstiftning:* Policy och lagstiftning harmonierar inte; statliga utredningar och myndigheters rekommendationer uppmuntrar och ställer krav på e-deltagande, men e-deltagande har inte samma juridiska status som konventionellt deltagande och ingår inte i den formella planprocessen.
 - *Kommunikation:* kommunikationen mellan stadsplanerare och medborgare underlättas och alla får i större utsträckning den information de behöver genom e-deltagande. Kommunikationen blir mer jämlik och deltagandet mer friktionsfritt med sociala medier. Med PPGIS blir diskussion öppnare och mer genomskinlig, samtidigt som samtalen blir konkret bundna till fysiska platser. Resursstarka grupper kan dock dominera kommunikationen, vilket stadsplanerare behöver hantera.
 - *Lärande:* kunskapsbyggande och kunskapsöverföring ökar med e-deltagande. Förståelsen för stadsbyggnadsfrågor och den planerade förändringen ökar hos medborgarna och kunskapen om lokala förutsättningar och om hur medborgarna uppfattar den nuvarande miljön i förhållande till den planerade förändringen ökar hos stadsplanerarna. På så sätt bidrar e-deltagande till ett mer deliberant lärande. 3D-modellering, GIS och PPGIS samt spel och simuleringar förändrar lärandet mest då fler av deltagarna genom dem samarbetar kring uppgifter och är delaktiga i kunskapsuppbyggnaden och kunskapsutbytet.
 - *Nivå på deltagandetrappan:* E-deltagandet gör medborgarna delaktiga i planeringsprocessen så att beslut kan fattas utifrån deras verkliga kunskaper om området. Information och diskussion är den vanligaste nivån.

RESULTATREDOVISNING FÖR KVALITATIVA OCH KVANTITATIVA KONSEKVENSER

Nedan redovisas de analytiska resultaten som tillsammans ger en bild av de kvalitativa och kvantitativa konsekvenserna. De presenteras i samma ordning som i kapitel 2, Teori och Metod.

AKTÖRER - ANALYSTEMA 2

Vilka aktörer som är del av e-deltagandets deltagandeprocesser samt vilka roller de har i dessa diskuteras i merparten av studierna. De flesta ser, medvetet eller omedvetet, stadsplaneraren som den drivande aktören. En handfull fokuserar medborgarna som initiativtagare. Detta bekräftar tidigare forskning, som menar att medborgarnas aktiviteter i myndighetsinitierat e-deltagande får större fokus än medborgardrivet e-deltagande, som inte är speciellt beforskat (MacIntosh et. al., 2009). Politikerna får relativt lite uppmärksamhet, även om de står i fokus för tre studier. Nya aktörer diskuteras i flera studier.

MEDBORGARNA

Medborgarna som aktörer i myndighetsinitierat e-deltagande diskuteras ganska allmänt utifrån frågor som motiv och intresse, problem kopplat till informationstillgänglighet och digital literacitet, samt nöjdhet med olika procedurer och verktyg. Deras roller diskuteras inte utifrån modern deltagandekultur (Conroy & Evans Cowley 2005; Fischer 2011), men i någon mån utifrån Wortham Galvins (1979) fem deltagarroller inom stadsplanering.

Det svaga intresset för att på djupet studera medborgarna som aktörer står i kontrast till tankar om e-deltagande som ett inkluderande partnerskap eller humanistisk renässans inom medborgarskap eller som en optimal nivå i stadsförvaltning (Hvitfelt & Nygren, 2008; Lankshear & Knobel, 2008).

Medborgarnas upplevelse eller interaktion med varandra eller med verktyget står i centrum (Howard & Gaborit, 2007; Salter, Campbell, Journeay & Sheppard, 2009; Poplin, 2011). Medborgarnas behov av att få sina lokala kunskaper och kognitiva kartor adresserade och respekterade är centralt när PPGIS studeras. Där arbetar man med lokal kunskap som kognitiva trygghetskartor eller platser dedikerade till kvinnor respektive män, historiska händelser, ceremonier men också med kartor relaterade till sånglinjer och naturresurser som vatten och biomedicin (McCall & Quinn 2011).

Medborgarna får mer fokus i studier av medborgarinitierade aktiviteter, men deras agerande är sällan möjligt att identifiera utifrån olika roller i deltagandekultur (Conroy-Evans & Cowley, 2005; Fischer, 2011). Medborgarrörelser i organiserad form är ofta en förutsättning för att engagemang i sociala media ska transformeras och få betydande inflytande på planprocessen och planbesluten (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Samtidigt manifesteras e-deltagandet fysiskt i till exempel loppmarknader och annan tillfällig användning av plats, organiserade konst-, lek- sportaktiviteter på allmän plats, demonstrationer med fokus på stadsutveckling och gentrifiering driven av medborgare där nya lägenhetsinnehavare tillsammans planerar och genomför en social statushöjning i området med hjälp av sociala medier (Trachana et. al., 2012; Wortham-Galvins, 2013)

Aktivister påverkar opinionen, politiker och stadsplaneringen genom sina individbaserade nätverk som arbetar genom sociala media (Grabkowska et.al, 2013).

STADSPLANERARE

Stadsplanerarna som aktörer i myndighetsinitierat e-deltagande diskuteras allmänt utifrån frågor som motiv och intresse. I studier av medborgardrivet e-deltagande ses de inte som aktörer, men det kan bero på att de inte vet om initiativen och därför är oinvidiga aktörer i medborgarinitiativen (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

Stadsplanerarna beskrivs som drivande och engagerade aktörer i myndighetsinitiativ. De är initiativtagare till att få information och lokal kunskap (Donovan et.al., 2009; Östlund 2009; Davies et.al, 2011; Evans-Cowley & Hollander, 2010; Kunze, Halatsch, Vanegas, Jacobi, Turkienicz & Schmitt, 2011; Åström & Granberg; 2008; Nuojuua, 2010)

Stadsplaneraren är:

- processledare och beslutfattare (Brabham, 2008)
- förvaltningens representant och bärare av förvaltningsideal som tillförlitlighet, legitimitet, respekt, jämlikhet och kompetens (McCall & Dunn 2011).
- marknadsförare av specifika aktiviteter, till exempel crowdsourcing (Brabham, 2008).

Stadsplanerare har, utom där det specifikt står att de inte deltar, underförstått en betydelsefull kommunikativ roll eftersom de leder kommunikativa aktiviteter och deltar som samtals- och dialogpartners.

Stadsplanerarnas nöjdhet med olika verktygs bidrag till kunskapsutbyte diskuteras ofta. Deras bristande kompetens och förmåga samt tid att hantera e-deltagandet relaterat till olika verktyg ses samtidigt som problematiskt (Conroy 2008; Conroy & Evans Cowley 2006; Åström & Granberg 2008; Åström et.al., 2011).

POLITIKER

Politikerna är de som önskar ökat deltagande och även specifikt e-deltagande (Östlund, 2009). Politiker i kommuner som har längre och bredare erfarenhet av digitalt medborgardeltagande genomför fler aktiviteter, använder fler olika verktyg, är mer positivt inställda till deltagande och är mer nöjda med medborgardeltagandet. Samtidigt väljer politikerna ofta aktivt att inte medverka, eller drar sig undan, med hänvisning till den representativa demokratin eller till stadsplanerarnas expertis. De verkar sakna motiv att medverka (Åström & Granberg, 2008; Åström et. al., 2011).

Politikerna föredrar informativa verktyg som ger dem medborgarnas synpunkter, till exempel enkäter (Karlsson, 2012). E-deltagandet innebär att interaktionen mellan politiker och medborgare ökar (Karlsson 2012) trots politikernas låga deltagande.

NYA AKTÖRER

Specialister inom IKT som mjukvaru- och spelutvecklare, webbdesigners och spelledare förknippas vanligen inte med stadsplanering, men engageras genom användningen av IKT i deltagandeprocessen (Davies et.al, 2011). Som aktörer påverkar de design av verktyg och

reglerna i dem och därmed också hela deltagandeproceduren. Deras stora inflytande beror delvis på stadsplanerarnas och organisationernas bristande erfarenhet och tidsmässiga resurser (Moody, 2007).

Tekniska kommunikatörer är ett annat exempel på nya aktörer som behövs eftersom de stora mängder mjuka data som blir tillgängliga genom sociala media och PPGIS skapar förutsättningar för en medierande roll mellan deltagarna och stadsplanerarna (Bamberg, 2013). Behovet av effektiv sammanställning och analys av mjuka data till information som stadsplanerarna kan ta in i planarbetet är stort.

Helt externa aktörer som universitet och forskningslaboratorier förekommer också. Genom dem utvecklas och testas pedagogiska spel (Poplin, 2011), och workshops med interaktiva visualiseringsverktyg arrangeras i samarbete med stadsplanerare (Salter et.al 2009). De interagerar också med deltagandeproceduren genom att tillhandahålla tekniska system och geodata (Ganapati, 2010).

FLER MEDBORGARE OCH NYA GRUPPER

Det är oklart om förhoppningen om ökat och breddat deltagande som forskare och kommuner uttryckt (Silva, 2010) uppfylls av e-deltagandet. Den aktiva engagemangs- eller publikgrupp som antas öka med IKT (Falkheimer, 2007) påverkas bara i viss utsträckning av e-deltagande inom stadsplanering.

E-deltagandet kan både bredda och öka deltagandet, men under rätt förutsättningar. Den digitala klyftan påverkar möjligheterna (Kubech, 2007; White & Le Cornu 2011), vilket också socioekonomiska faktorer, kön och ålder gör. Genom att redan i planeringsprocessen medvetet rekrytera medborgare med intresse inom det planerade området får stadsplaneraren ett breddat deltagande inom just dessa grupper (Saad-Sulonen & Horelli, 2010).

VERKTYGEN PÅVERKAR

Det utökade deltagandet är beroende både av deltagandeproceduren i sin helhet och av verktygen. Processbaserade förhållningssätt där flera analoga och digitala aktiviteter kombineras under en längre tid verkar öka och bredda deltagandet mest. Ju fler kanaler som används desto fler olika grupper når man (Östlund, 2009) vilket ger bättre förutsättningar för alla kategorier av medborgare att delta på olika sätt (Kingston, 2007). Även på fysiska möten får man ett breddat deltagande då digitala verktyg används i den analoga kontexten (Slotterback 2011).

Yngre deltar i högre utsträckning än äldre i PPGIS (Ganapati 2010). När PPGIS används behöver stadsplaneraren aktivt bjuda in minoritetsgrupper, kvinnor, barn, äldre och funktionshindrade för att få ett breddat och ökat deltagande. Annars stärks rådande majoritetsgruppers tolkning av den spatiala miljön (McCall & Dunn 2011).

Spelbaserade verktyg, som ingår i deltagandeprocedurer med många verktyg, ger ett breddat deltagande (Davies et.al et.al, 2012). Kvinnor, yngre och äldre samt marginaliserade grupper

aktiveras med spel, förutsatt att den digitala klyftan inte hindrar dem (Gordon 2014; Hansson et.al., 2014; Nam, 2013; Vicente & Novo 2014). Både äldre och yngre i spelgenerationen tycker att pedagogiska spel är roligt och stimulerande (Poplin 2011:1). När pedagogiska onlinespel är öppna deltar många så länge eller intensivt som de vill, dvs. alltifrån några minuter till hela dagen.

Verktygen som ger alternativa deltagarmöjligheter är framför allt sociala medier, GIS och PPGIS och spel. Wikifieringen av GIS är ett konkret exempel på hur trösklarna för e-deltagande sänkts (Bugs 2012; Eräranta 2015; Damurski 2013; Donders 2014; Ganapati, 2010; Mansourian et. al., 2011; Nam 2013; Nuojuua 2010; Saad-Sulonen 2012).

- Ökat och breddat deltagande: sociala medier, GIS, PPGIS, spel, e-petitioner
- Breddat deltagande: crowdsourcing och smart city-konceptet

ENKLARE DELTA DIGITALT

När medborgarna redan är online innebär e-deltagandet ett mindre kostsamt alternativ än det fysiska deltagandet (Wortham-Galvins 2013; Vicente & Novo 2014). Medborgare som tar del av nyheter digitalt och ingår i digitala sociala nätverk deltar i större utsträckning, då de har låga trösklar till e-deltagande (Vicente & Novo 2014).

Fler IT- och medieintresserade medborgare engageras genom den digitala formen (Saad-Sulonen 2012) och IKT är ett naturligt medium för många unga att uttrycka sig genom. Med e-deltagande skapas därmed förutsättningar för ett ökat deltagande bland unga (Santo et.al., 2010). För att nå nya individer med stort intresse av problemlösning rekommenderas crowdsourcing (Brabham 2008).

OKLART SAMBAND E-DELTAGANDE OCH ANALOGT DELTAGANDE

I princip innebär ett breddat deltagande även ett ökat deltagande, där nya grupper tillkommer medan de vanliga grupperna också fortsätter att delta. Hur e-deltagandet påverkar det analoga deltagandet är fortfarande oklart. Vissa studier menar att det totala deltagandet ökar, men att antalet medborgare som deltar i det fysiska deltagandet inte påverkas (Bugs, et.al, 2012; Saad-Sulonen 2012). Andra menar att de nya grupper som stadsplanerarna når genom sociala medier ger en sammanlagd ökad medvetenhet om stadsplanering som resulterar i att fler medborgare deltar i fysiska möten (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Nya grupper nås när stadsplanerarna är aktiva i sociala media, men det är väsentligt färre personer som nås på detta vis än genom traditionella informationskanaler och möten (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

SVÅRT ATT VETA VILKA SOM DELTAR

Ett problem med e-deltagandet på distans, till exempel i sociala media, är att det är svårt att begränsa deltagandet till lokalbefolkning som berörs av planerna. (Evans-Cowley & Hollander 2010). Risken med e-deltagandet är annars att det lika gärna kan få en övervikt av

resursstarka medborgare. När detta sker kan det bero på socioekonomiska faktorer (Aitken 2014), men även kön och ålder spelar in då kvinnor och äldre inte använder digitala kanaler i samma utsträckning som män och yngre (Vicente & Novo 2014). Det ickerepresentativa e-deltagandet, där bara vissa medborgargrupper deltar, bekräftar att beslutsunderlaget från medborgardeltagande inte är representativt för alla medborgare vilket är ett av argument mot digitalt medborgardeltagande i stadsplanering (Granberg & Åström, 2011; Fischer, 2011; Kubicek, 2007; Åström & Granberg, 2007). Samtidigt är kunskapen om vilka som faktiskt deltar analogt begränsad, och det är svårt att veta om man får ett breddat deltagande. Troligen behöver grupper med lägre utbildning och kvinnor engageras mer (Östlund, 2009)

Ett breddat och ökat deltagande är centralt för e-deltagandets legitimitet eftersom ett ickerepresentativt deltagande dominerat av vissa medborgargrupper riskerar att åsidosätta den representativa demokratin (Granberg & Åström 2011; Kubicek 2007; Åström & Granberg 2007). Detta är också en risk med modern deltagarkultur (Fischer, 2011).

För att fler medborgare ska vilja delta är det viktigt att den kommunikativa planeringskulturen omfattar effekter (Donders 2014) och att inställningen till deltagandet inte är instrumentell (Damurski 2013). Politiska motiv hindrar breddat deltagande i beslutsprocessen och att engagera fler medborgare är inte detsamma som att öka medborgardeltagandet (Ganapati 2010).

HÖGT OCH BRETT I MEDBORGARINITIATIV

Medborgarinitiativ på sociala media innebär att medborgarna aktiverar sina egna nätverk vilket kan leda till ett ökat eller breddat deltagande i samtalen med höjd medvetenhet om stadsplanering som konsekvens (Evans-Cowley & Hollander, 2010). I medborgarinitierad geodataproduktion och distribution genom PPGIS kan alla delta och deltagandet är både högt och brett (Thompson, 2012).

MOTIV TILL DIGITALT DELTAGANDE - ANALYSTEMA 3

Samhällets behov av att engagera medborgarna, stärka lokaldemokratin och få bättre planering är utgångspunkten i flera av studierna. Kommunikativ planering förväntas ge stadsplanerare och politiker bättre beslutsunderlag samt stärka demokratin (Velásquez, 2005).

När medborgarnas lokalt anknutna kunskap ingår i beslutsunderlaget för den fysiska planeringen blir denna mer långsiktigt hållbar och bättre förankrad. Ett mer inkluderande arbetsätt ökar den kollektiva kompetensen vilket ger förutsättningar för bättre beslutsunderlag (Hansson et.al., 2015). Detta står i god överensstämmelse med kommunikativ planering, Århus-konventionen, Agenda 21 och Demokratiutredningens syn på hur IKT kan stärka samhället. Både stadsplanerarnas motiv och agerande i e-deltagandet får stor uppmärksamhet i forskningen, men procedurerna och verktygen står oftare i centrum (Jonsson & Åström, 2014; Susha & Grönlund, 2012).

STADSPLANERARES MOTIV

Stadsplanerarnas vanligaste motiv är kommunikativt, det vill säga en önskan om att få lokal kunskap från deltagarna, både rationell och icke-rationell sådan, för att använda kunskapen i planarbetet. Det innebär en konsultativ deltagandeprocess med information, kunskapsöverföring och enklare diskussioner (Åström & Granberg, 2008; Saad-Sulonen & Horelli, 2010; Quinn & Ramasubramanian, 2007; Neto, 2006). Flera forskare menar att önskan om att stärka lokaldemokratien ökar och syns genom en ökning i nerifrån-och-upp perspektivet (Nam, 2013; Dambruch & Krämer, 2014; Karlsson, 2012; Mansourian et al., 2011; Thompson 2013; Tobias et al., 2016).

Detta följs av strategi och policy, även om viss forskning menar att det strategiska motivet (Slotterback, 2011) dominerar vilket ligger i linje med kritiken mot den kommunikativa stadsplaneringen (Åström et al 2011; Kubicek, 2007). Konfliktlösning förekommer mycket sällan (Dambruch & Krämer, 2014). Motiv till själva deltagandet är således desamma som när analogt medborgardeltagande erbjuds (Kubicek, 2007, Wengert, 1976).

Stadsplanerares motiv till e-deltagande

IKT väljs som pedagogiskt stöd för att överföra information och öka kunskapsutbytet för att kunna få bättre planer genom den konsultativa deltagandeprocessen. Eftersom verklighetens avsikt måste återspeglas genom IKT-verktyget går det inte att separera motiven till att delta i de olika deltagandeprocesserna från varandra (Dourish, 2001).

Specifika motiv för att erbjuda e-deltagande som identifierats är:

1. ökad tillgänglighet
2. breddat och ökat deltagande
3. högre kvalitet i deltagandet.

Dessa motiv ligger i linje med Demokratiutredningens (Demokratiutredningen 2000) slutsatser om vad IKT kan innebära för demokratin.

E-deltagande och analogt deltagande är kompletterande delar i en gemensam process med skilda kompletterande kvaliteter (Davies et al et al, 2012, Hanzl, 2007, Gordon & Manosevitch, 2010, Gullino, 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Quinn & Ramasubramanian, 2007, Slotterback 2011, Bugs et al. 2010).

MEDBORGARES MOTIV

Medborgarna har tre typer av motiv till deltagande: samhällsintresse, gruppintresse och individintresse. De förväntar sig att kunna delta i utformningen av samhället och motiveras av att kunna påverka planerna (Aitkens, 2014; Eräranta et al., 2015). De som deltar värderar gemensamma intressen, samhällsintressen eller gruppintressen högre än ickedeltagare, men de har också individuella intressen som motiverar dem (Donders, 2014).

Motiven är starkt kontextberoende vilket innebär att de kan förändras under deltagandeprocessen. Detta syns tydligt i en studie där stadsplanerarna bortsåg från den information de fick där medborgarnas motiv övergick från att vilja påverka planerna till att protestera mot processen (Hansson et.al., 2013).

Medborgares motiv till e-deltagande

Möjligheten att skapa arenor med åsiktsfrihet är ett starkt motiv för vissa grupper när de initierar egna digitala deltagandeprocesser, till exempel kvinnor som vill kunna tala fritt i en annars mansdominerad miljö och skapar egna diskussionsgrupper i sociala medier (Hansson et.al., 2013). Andra motiv kan vara mer tillfälliga, som att medborgaren under perioder av arbetslöshet har ett annat beteende än vanligt på internet vilket påverkar e-deltagandet (Vicente & Novo 2014).

Specifika motiv till e-deltagande som identifierats är (Hansson, 2013; Martin et.al., 2014; Vicente, 2014; Willems, 2015) :

- kostnadsbesparande och effektivt
- det ingår i deras digitala livsstil med nyheter och social nätverk
- att medborgaren tillbringar mycket tid online och därmed får fler impulser till att delta.
- ger möjlighet att skapa arenor med åsiktsfrihet.

För att medborgarna ska vara motiverade till deltagande måste stadsplanerare bestämma sig för och vara tydliga med sina egna motiv och vad som kommer att hända med den lokala kunskap som medborgarna delar (Eräranta et. al., 2015, Marsal-Llacuna & López-Ibáñez 2014; Slotterback, 2011; Åström & Granberg, 2008). Även vilken information medborgarna har tillgång till och vilka grupper som har tillgång till deltagande påverkar medborgarnas motivation (Quinn & Ramasubramanian, 2007). E-deltagande beror snarare på medborgarnas intresse för ämnet än på verktygen (Wolf et. al., 2015).

Viljan att stärka lokaldemokratins tas inte upp i någon studie trots att medborgardeltagande och dialog innebär ett maktutmanande förhållningssätt till den representativa demokratins ideal om en traditionell beslutskedja enligt Adler (2015).

KONTEXT - ANALYSTEMA 4

Analystema 4 inleds med faktorn organisation, ekonomi och kultur i stadsplanerarnas organisation. Sedan kommer digital infrastruktur och digital literacitet följt av informationstillgänglighet och allmän tillgänglighet. Sist presenteras policy och lagstiftning.

ORGANISATION, EKONOMI OCH KULTUR

I studierna avspeglas två planeringskulturer: social-choice och deliberativ. Ur ett internationellt perspektiv tillämpar allt fler kommuner, eller motsvarande myndigheter, ett nerifrån-och-upp perspektiv i stadsplanering och ser detta som en del av den lokala demokratin. Detta ökar intresset för kommunikativ stadsplanering hos stadsplanerare (Mansourian et.al., 2011; Nam, 2013; Dambruch & Krämer, 2014; Tobias et. al., 2016). Intresset handlar om information,

kunskapsöverföring och enklare diskussioner, där processen börjar bland medborgarna och sedan förs vidare upp genom hierarkin (Åström & Granberg, 2008; Saad-Sulonen & Horelli, 2010; Quinn & Ramasubramanian, 2007; Neto, 2006).

Det är tydligt att organisatoriska, ekonomiska och kulturella frågor på många sätt hindrar e-deltagandet. Förändringar som forskningen efterlyser:

- anpassning och utveckling av planeringsprocessen för e-deltagande (Nuojuua 2010; Saad-Sulonen 2012).
- mer resurser i fråga om tid och pengar till e-deltagande (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008).
- ökad digital literacitet och ökad kompetens inom e-deltagande på organisatorisk nivå (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008).
- ökad digital literacitet, erfarenhet av, och förståelse för, de mer avancerade verktygen hos stadsplanerare (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008; McCall & Dunn 2011; Slotterback, 2011).
- bättre metoder och verktyg för sammanställning och analys av mjuka data behöver utvecklas (Bamberg, 2013; Eräranta et. al., 2015; Moore & Elliott, & Elliott, 2016).

Politiskt landskap

Vilket e-deltagande som kommunen kan och behöver erbjuda avgörs av samhällets ekonomi och digitala literacitet (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008). Större och rikare kommuner erbjuder fler möjligheter och verktyg (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Åström et. al., 2011). Kommuner med hög andel IKT i infrastrukturen och större andel e-deltagande tillhandahåller högst e-deltagande. Tillsammans med politikerna, planchefers och stadsplanerarens digitala literacitet ger faktorerna en kumulativ effekt (Åström et. al., 2011).

I Sverige domineras det politiska landskapet av representativ demokrati och partiarbete (Tobias et. al., 2016). Lokalpolitiker har olika inställning till medborgardeltagandet; det är antingen en möjlighet att få kunskap och bättre kunna representera sina väljare eller en negativ utmaning till den representativa demokratin (Karlsson 2012). Politikerna genomför e-deltagandet för att stärka och vitalisera demokratin (Åström & Granberg, 2008), men deltar oftast inte själva utan överlåter till stadsplanerare att initiera och genomföra e-deltagandet samt vidarebefordra information till politikerna. Politiker själva föredrar verktyg som primärt fungerar som informationskällor, till exempel enkäter (Karlsson, 2012; Åström & Granberg, 2008). Politikernas ansvar gentemot sina väljare för skattemedlens användning står i konflikt mot e-deltagande högre upp på deltagandetrappan eftersom det innebär ett alltför delat beslutsfattande (Östlund, 2009). Politikernas komplexa inställning och agerande i förhållande till e-deltagandet är alltså lika olinjära som samhällsutvecklingen i stort och inte nödvändigtvis harmonisk (Eskjær, 2013).

Ett utökat deltagande och fördjupad samverkan mellan stadsplanerare och medborgare är en förutsättning för att besluten i frågor som berör hållbar stadsutveckling ska vara legitima

eftersom de har stor påverkan på medborgarnas livsstil och vardag. De komplexa frågeställningarna, de omfattande problemen och den höga detaljeringsgraden i arbetet med hållbar stadsutveckling kräver nya förhållningssätt där expertis kombineras med andra perspektiv (Kunze 2011).

Transparant och utbildande e-deltagande ingår i god stadsförvaltning och den moderna deltagandekulturen som utvecklats med web2.0 bör kunna användas för att ge lokal kunskap till stadsplaneringen (Poorazizi et.al., 2015). När politiker och beslutsfattande stadsplanerare medvetet låter bli att delta i diskussioner om stadsdelen och dess stadsutveckling i de diskussioner som myndigheterna själva initierat visar det emellertid en bristande förståelse för den moderna deltagarkulturen och dess potential för ökad insyn, förståelse och medborgardemokrati (Åström, Granberg & Khakee, 2011). Myndigheter använder inte sociala medier och annan IKT för att öka insyn, förståelse och medborgardemokrati (Hvitfelt & Nygrens, 2008).

Organisationskultur

Kulturen i planeringsorganisationerna ses dock fortfarande som ett stort hinder för e-deltagandets utveckling (Slotterback, 2011; Åström & Granberg, 2008). Politiker och stadsplanerare uppfattar ett stort deltagande som störande för beslutsprocessens ordning och effektivitet och menar att det gör planeringsprocessen instabil (Östlund 2009). När IKT används för att upprätthålla rådande ordning och system, men inte för att förnya eller förändra dem, upprätthålls en neorationell planeringstradition med e-deltagande som ett verktyg (Åström & Granberg, 2008). I vissa länder är den rationella planeringskulturen helt dominerande, vilket innebär att myndigheterna saknar deltagandekultur och befolkningen blir passiv (Grabkowska 2013).

Maktrelationer, obalanserat samarbete, svag kommunikation och andra kulturella frågor innebär risker i planeringen, bland annat eftersom stadsplanerare och medborgare olika förväntningar på vad dialogen skall ge och användas till (Eräranta et. al., 2015; Marsal-Llacuna & López-Ibáñez 2014). Stadsplanerare behöver förstå medborgarnas motivation för deltagande och undvika att deltagandeproceduren domineras av elitgrupper (Aitkens 2014, Donders et.al., 2014). I kommunikationen är det viktigt att de presenterar en tydlig problemställning och är tydliga med vad resultatet av deltagandet ska användas till (Aitkens 2014; Donders et.al., 2014; Hansson et.al., 2013).

Organisatoriska frågor

Ledarskapet måste avsätta ekonomiska, personella samt tekniska resurser till arbetet med e-deltagande. Nya verktyg, metoder och arbetssätt innebär kostnader, tid och organisatoriska svårigheter utöver svårigheter med att hitta rätt leverantör av verktygen. Organisationen behöver investera i paritet till e-deltagandets komplexitet, men saknar ofta kompetens för mer komplexa verktyg. Detta innebär nya krav på kompetensförsörjningen: medarbetare behöver utbildas, nya medarbetare behöver anställas alternativt att organisationen får köpa tjänsterna från externa leverantörer (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008). När tjänsterna köps

riskerar deltagandeprocessen att påverkas av andra aktörer än av politikerna, stadsplanerarna och medborgarna (Aitken 2015; Eräranta et. al., 2015; Saad-Sulonen 2012).

Planeringsprocessen behöver anpassas och utvecklas så att nya aktiviteter involveras i rätt planeringsfas (Nuojua 2010; Saad-Sulonen 2012), men organisationernas gamla strukturer och arbetssätt med isolerade öar av e-deltagande hindrar möjligheterna att ge medborgarna inflytande (Åström et. al., 2011). Även organisationen som helhet behöver förstå och lära sig hur de kan ta in aktiviteter utanför de vanliga institutionaliserade strukturerna (Strategia, Papadopoulou & Panagiotopoulou, 2015). Byråkratiska, traditionella och statiska planeringsorganisationer tjänar mycket på att använda kart- och diskussionsverktyg (Mansourian et. al., 2011).

Flera forskare diskuterar tempot i implementeringen av e-deltagande. Det går generellt sett långsammare än införandet av mer effektivitetsorienterad e-förvaltning (Åström & Granberg, 2008) och PPGIS fördröjs av institutionella faktorer. Stadsplanerare ser större potential i enklare verktyg för information än i komplexa verktyg för diskussion och beslutsstöd (Slotterback, 2011).

E-Deltagandets praktik

Deltagande som praktik blir inte lättare för stadsplanerarna av att det är digitalt (Brabham, 2008). Stadsplanerarna behöver hitta strategier och verktyg för att arbeta effektivt med den nya teknologin och de nya verktygen utanför de vanliga institutionaliserade deltagandestrukturerna, men integrerat i deltagandeprocessen som helhet (Dambruch & Krämer 2014; Evans-Cowley & Hollander 2010; Saad-Sulonen 2012; Slotterback 2012). För att kunna hantera stora mängder mjuka data, som medborgares åsikter och erfarenheter, behöver stadsplanerare nya metoder och verktyg för sammanställning och analys av medborgares berättelser och åsikter (Eräranta et. al., 2015; Moore & Elliott, 2016).

E-deltagande kräver tid och kompetens hos tjänstemän och tillgång till exempelvis sociala medier på arbetstid (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008; Evans-Cowley & Hollander 2010; Hanzl, 2007), men det saknas tid i planeringsprocessen för överläggningar med medborgare (Bamberg, 2013).

Medborgare har högre förväntningar än tidigare på att delta i utformningen av samhällen/städer (Marsal-Llacuna & López-Ibáñez 2014). De upplever politiker och stadsplanerare som ointresserade av dilemmat som uppstår när deltagandet används strategiskt eller konsultativt utan att fungera som besluts- eller designunderlag (Hansson et.al., 2013). Stadsplanerare och politiker behöver ha en positiv syn på deltagande och vilja förverkliga det samt vilja använda lokal kunskap (Ganapati, 2010; Kingston, 2007; Moody, 2007).

DIGITAL INFRASTRUKTUR, DIGITAL LITERACITET OCH DIGITALA KLYFTOR

”De sociala och politiska villkoren spelar alltså en roll för IT:s roll i demokratin. Fördelningen av ekonomiska resurser i samhället och tillgången till kunskaper i skilda samhällsgrupper har betydelse för möjligheterna att använda IT. När det gäller kunskapsfaktorn är det inte bara

tekniska färdigheter på IT-området som spelar en roll. Förmågan att läsa och skriva har liksom språkkunskaper och nivån på allmänbildningen en stor betydelse.” (Demokratiutredningen, 2000 sid 101).

För att kunna använda e-deltagande behöver medborgarna (Aitken, 2014; Brabham, 2008; Eräranta et.al., 2015; Ki, 2013; Tobias et.al., 2016):

- Ha tillgång till dator eller motsvarande.
- Vara uppkopplade genom IKT-nätverk med tillräcklig bandbredd och överföringshastighet
- Ha nödvändig digital literacitet, vilket de flesta idag också har.

Digitala klyftor

Brist på datorer eller motsvarande, olikheter i internetuppkoppling och skillnader i digital literacitet bidrar till digitala klyftor (Donders et. al., 2014, Gullino, 2009; Grabkowska et.al. 2013, Strategia et. al., 2015, Vicente & Novo, 2014).

IKT riskerar att öka makten hos dem som redan har makt och demografiska faktorer har stor betydelse för vilka som deltar. Den risken behöver hanteras (Gullino, 2009). Arbetarfamiljers och tjänstemannafamiljers användning av internet skiljer sig åt till tjänstemannafamiljernas fördel (Östlund, 2009). Högutbildade besöker i större utsträckning myndighetssidor (Conroy 2008). E-deltagandet ökar med högre socioekonomisk status och högre digital literacitet (Ganapati, 2010).

Medborgare med hög teknikmognad välkomnar avancerad IKT, medan medborgare med lägre teknikmognad är skeptiska och tror att de används för att luras eller utesluta (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Att unga i alla samhällsklasser i hög grad exponeras för teknologi av olika slag och snabbt tar till sig nya verktyg kan vara en möjlig indikation på att den digitala klyftan så småningom kan komma att slutas (Santo et.al., 2010).

Medborgarens behov av digital literacitet

En vanlig hemdator, bärbar dator eller en tålig smart telefon med vanlig uppkoppling räcker för e-deltagande i virtuella stadsmiljöer och för PPGIS med 3D-modellering och visualisering (McCall & Dunn, 2011). Datorvana på kontorsnivå behövs, men ingen speciell 3D eller VR-kunskap (Howard, 2007). För e-deltagande som grundas på kartor finns öppen mjukvara tillgänglig gratis för alla, vilket bidrar till större likvärdighet då tekniken finns tillgänglig och kan härbärgas av vilken kartleverantör som helst, till exempel Google Maps, Bing Maps eller öppna källkodlösningar som Open Street map eller Nasas World Wind (Bugs et.al. 2010). Däremot kan det behövas expertkunskap för att lägga in grunddata i PPGIS (McCall & Dunn, 2011). E-deltagande som ger mer fördjupat deltagande har högre trösklar i form av tekniska hinder som åtkomst till internet, tillräcklig bandbredd och tillgång till programvara, men också i kompetens (Ganapati, 2010; Gullino, 2009).

Resultaten kan sammanfattas som att merparten av e-deltagandet ställer samma krav på medborgarens digitala literacitet som det moderna samhället gör överlag (Lankshear & Knobel, 2008; Europaparlamentet, 2007).

Stadsplanerares digitala infrastruktur och digitala literacitet

E-deltagande kräver tid och kompetens hos tjänstemän och tillgång till exempelvis sociala medier på arbetstid (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy 2008; Evans-Cowley & Hollander 2010; Hanzl, 2007). När stadsplanerare inte har kompetens för mer komplexa verktyg väljs de enklare (Conroy 2008; Slotterback 2011). Samtidigt är det viktigt att verktygen väljs och används på ett sätt som fungerar som en brygga mellan professionella och lekmän (Hanzl, 2007; Donovan et.al., 2009; Joerin et.al., 2009; Saad-Sulonen & Horelli, 2010; Nuojua, 2010).

Stadsplanerarna behöver generellt tillgång till en god digital infrastruktur, men de behöver också högre digital literacitet. De behöver specifikt mer kunskap om, och bättre tillgång till:

- Verktyg som behövs utifrån populationen (Conroy & Evans-Cowley, 2006).
- PPGIS och sociala medier (Dambruch & Krämer 2014).
- Anslagstavlor i sociala media och verktyg för digitala öppna hus (Slotterback, 2011)
- Virtuella världar som går att integrera i verktygslådan (Evans-Cowley & Hollander, 2010).
- Information genom medborgarproducerad och distribuerad geodata i system som tillhandahålls av tredje part samt hur den kan samlas in och användas i planarbetet (Thompsson 2012).
- Verktyg som lämpar sig för att fånga lokal kunskap som uttrycks ickeverbalt som känslor, konst, musik (Davies et.al, 2011).
- Tekniker för att inkludera offentliga samtal utanför den formella arenan när dessa tar form av berättelser och är inbäddade i vanor, traditioner och makt (Davies et.al, 2011).
- Applikationer som är tillgängliga (Strategia et-al., 2015).
- Mjukvara eller appar som inte behöver laddas ner för att användaren ska kunna ta del av innehållet (Dambruch & Krämer, 2014, Thompsson, 2013).

Kontextberoende problem

Motstridigheterna i studiernas diskussion kring digitala klyftor återspeglas forskningen i stort. Skillnader i digital literacitet bidrar till klyftor mellan resursstarka och resurssvaga samtidigt som internet är med medborgarens huvudsakliga nyhets- och informationskanal (Lankshear & Knobel 2008). Det är stor skillnad mellan medborgare som är "bofasta" på internet och sociala media och dem som är mer tillfälliga besökare (White & Le Cornu, 2011).

Resultaten visar att den digitala klyftan fortfarande anses aktuell av de flesta forskare, men att den inte alltid inverkar negativt, utan problemen är kontextberoende (Bugs et.al., 2010; Eräranta et. al., 2015; Howard & Gaborit, 2007; McCall & Dunn, 2011; Santo et.al., 2010).

TILLGÄNGLIGHET

Tillgänglighet är en viktig fråga (Östlund 2009), men den diskuteras mest i de tidigare studierna. Inkonsistent webbdesign och bristande användarupplevelser hindrar ökat deltagande, och öppna gratis applikationer inklusive sociala media behöver fortsatt utveckling (Saad-Sulonen & Horelli, 2010). I GIS och PPGIS behöver gränssnitten bli mer användarvänliga (Ganapati, 2010; Östlund, 2009).

POLICY OCH LAGSTIFTNING

Vilken demokratisk inriktning som har stöd i lagstiftning samt vilka policys som finns har stor betydelse (Evans-Cowley & Hollander, 2010; Grabkowska et.al 2013, Åström & Granberg 2008).

E-deltagande har inte samma juridiska status som skriftliga synpunkter och synpunkter lämnade på möten och ingår inte i den formella planprocessen (Evans-Cowley & Hollander (2010). Exempelvis behöver sociala media integreras med övriga aktiviteter i deltagandeprocessen vilket inte sker. Detta försvagar den redan svaga juridiska giltigheten i e-deltagandet (Åström et.al., 2011).

Öppna geodata är ofta en förutsättning för PPGIS och geospatiala web 2.0 plattformar (Ganapati, 2010; McCall & Dunn, 2011). Lagstiftning måste tillåta öppna data och välkomna deltagande (Ganapati, 2010) samtidigt som all geodata som samlas in genom PPGIS inte bör eller kan vara tillgängliga för allmänheten av integritetsskäl och av skyddsbehov (McCall & Dunn 2011).

I länder under demokratisk utveckling stöder inte lagstiftningen e-deltagande (Grabkowska 2013) men i Sverige pekar statens offentliga utredningar på att internet ska användas för att öka myndigheters legitimitet samt stärka och öka e-deltagandet (Åström & Granberg 2008).

Lagstiftning och policy diskuteras huvudsakligen under de tidigare årens forskning.

KOMMUNIKATION – ANALYSTEMA 5

Kommunikationen bidrar till meningsskapande och förståelse samt till implementeringen av den planerade fysiska förändringen med stadsplaneraren som strategisk kommunikatör (Falkheimer & Heide, 2007; Kubicek, 2007; Wengert, 1976). Genom e-deltagande underlättas överföringen av lokal kunskap och stadsplaneraren kan på ett enkelt sätt ta in medborgarnas synpunkter (Donovan et.al., 2008; Mansourian et. al., 2011). Samtidigt strömlinjeformas diskussioner eller bidrag genom sociala media och PPGIS och förmedlar allmänhetens åsikter och synpunkter, som genom det spatiala beslutsstödet kan urskiljas som opinioner utan att filtreras genom politiker och partipolitik (Åström & Granberg, 2008; Mansourian et. al., 2011). Resultatet är ett deltagande med högre kvalitet både för medborgare och stadsplanerare (Donders et.al., 2014) vilket innebär att resultaten ligger i linje med förväntningar på den kommunikativa planeringen (Sæbø, 2008). De positiva konsekvenserna förutsätter att stadsplanerare och eventuellt politiker deltar i samtalen så att e-deltagandet inte

är en isolerad ö där beslutsfattande stadsplanerare och politiker medvetet avstår från att medverka (Åström et.al., 2011).

Information kan lättare presenteras på ett engagerande sätt genom 3D-verktyg och 3D-modellering (Dambruch & Krämer 2014) och e-deltagande kan öppna upp för annan kommunikation är verbal och textbaserad (Davies et.al, 2011). Kommunikationen underlättas och deltagandet blir mer effektivt när deltagarna både kan dela information och skapa nytt genom kollektivt kunskapsbyggande (Neto 2006; Donovan et.al., 2009) När medborgare är delaktiga i skapandet av den miljö som används för kommunikation och diskussion ökar sannolikheten att verktyget används på rätt sätt och får den effekt som önskas samtidigt som medborgarna får större förståelse för hela processen (Neto 2006; Donovan et.al., 2009). Och när både medborgare och stadsplanerare deltar genom kollaborativa e-verktyg leder det till högre grad av kommunikation mellan deltagarna. Detta innebär att stadsplanerarna kan fatta bättre grundade beslut (Kingston, 2007; Neto, 2006).

Stadsplanerare ser ändå större potential till information än till diskussion och beslutsstöd i den digitala tekniken (Slotterback, 2011). I en studie var till exempel ett av målen med e-deltagandet att öka informationstillgänglighet för invånarna i utvalda bostadsområden genom att använda IKT som stöd för kommunikation mellan medborgare och förvaltning (Donovan, Kilfeather & Buggy, 2008).

Sociala media och PPGIS är centrala för e-deltagandets kommunikation. Fler engageras och både sociala media och PPGIS uppmuntrar till öppen kommunikation mellan medborgare och beslutsfattare (Bugs et.al., 2010; Nuojua, 2010).

Hur stadsplanerarna uppfattar e-deltagandets kommunikativa konsekvenser är oklart eftersom bara ett fåtal studier tydligt redogör för stadsplanerarnas uppfattning. Merparten av studierna tar upp hur kommunikationen påverkas, men det är oklart om det är rapporterat av stadsplanerarna själva eller är iakttagelser gjorda av forskarna. Fler studier redogör tydligare för medborgarnas uppfattning.

Sociala medier

Sociala medier underlättar etablering av intressegrupper och nätverk samt strukturerade diskussioner och en mångfacetterad beskrivning av närområdet (Donders et.al., 2014; Martin et.al., 2014).

Kommunikationens stil och innehåll påverkas av sociala medier eftersom deltagarna måste behandla andra jämlikt för att de ska vilja samtala (Hansson et.al., 2013). Generellt uppfattar deltagarna diskussionerna i sociala medier som mer jämlika än samtal i konventionellt deltagande eftersom alla kan säga sin åsikt och påverka diskussionsämnet, men de upplever inte att de får mer inflytande i stadsplaneringen (Martin, Rice & Lodhia 2014).

Fördelar som deltagare uttrycker med sociala medier (Moody, 2007; Saad-Sulonen & Horelli 2010; Slotterback, 2011; Östlund 2009):

- Är mer friktionsfritt.
- Det är lättare våga göra sin röst hörd, man kan säga sin åsikt.
- Anonymiteten, där sådan finns, gör att fler känner sig bekväma med att uttrycka sig.
- Alla kan påverka diskussionsämnet.
- Man behöver inte formulera sig verbalt.
- Den asynkrona kommunikationen ger tid för reflektion och eftertanke.

Strukturerade samtal i sociala media ger en engagerad diskussion där både konsensus och konflikter ryms. Det ger möjlighet till större åsiktsfrihet vilket också nyttjas av medborgarna (Martin et.al., 2014). Samtidigt påverkar socioekonomiska faktorer medborgares benägenhet att uttrycka sina åsikter i dialogsammanhang. Resursstarka medborgare känner sig friare att uttrycka sina åsikter än kvinnor och äldre (Vicente & Novo, 2014). I en patriarkalisk eller mansdominerad miljö leder dominansen av resursstarka till att egna grupper av till exempel kvinnor etableras eftersom individerna känner sig fri att tala på lika villkor där (Hansson et.al., 2013).

Sociala media-applikationer är optimerade för socialt nätverkande och stödjer inte kommunikation som är tillräckligt flexibel och nyanserad för debatter (Gordon & Baldwin-Baldwin-Philippi, 2014). Samtal i sociala medier och deltagarnas bidrag med lokal kunskap kan också ställas mot forskningsresultat som visar att forskningen lätt övervärderar det demokratiska värdet av online-samtal där få deltagare lämnar stora bidrag samtidigt som anonymitet ofta tolkas negativt inom forskningen (Medaglia 2009).

Medborgardrivna diskussionsgrupper

I medborgarinitierade diskussionsgrupper omvandlas inte e-deltagandet till kommunikation med juridisk status i den formella planprocessen eftersom medborgarna inte skickar skriftliga synpunkter till stadsplaneringen. De informerar inte heller stadsplanerare om gruppen och dessa känner inte till att gruppen finns (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Det innebär att kommunikation mellan medborgare och stadsplanerare går förlorad. Undantaget är om gruppen ingår i ett bredare medborgardrivet initiativ som tar myndighetskontakter (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

PPGIS

Diskussion blir öppnare och mer genomskinlig med PPGIS och andra kartbaserade web 2.0 verktyg (Bugs et.al, 2010; 2011, Nuojuua 2010). När deltagarnas inlägg är platsspecifika blir samtalen mer konkret bundna till fysiska platser. Samtidigt är samtalen inte alltid rationella utan rymmer både värderingar, åsikter och irrelevant information (Bamberg, 2013).

När alla kan komplettera indata med vad som helst i geodatabaserade web 2.0 plattformar, till exempel i en wikifiering av GIS underlättas den kommunikativa planeringen (Ganapati,

2010). Och när gammelmmedia, och andra sociala media, plockar upp innehåll ur geospatiala web2.0 plattformar får myndigheter signaler att agera, till exempel kring vattenläckor eller annat bristande underhåll (Ganapati, 2010).

Informationstillgänglighet

“Förmågan att läsa och skriva har liksom språkkunskaper och nivån på allmänbildningen en stor betydelse.” (Demokratiutredningen, 2000 sid 101) och alla gruppers deltagande måste säkras genom olika kanaler (Östlund, 2009). Konkret innebär det till exempel att en kommun med många minoritetsspråk behöver satsa på översättningsverktyg (Conroy & Evans-Cowley, 2006) samt på flerspråkiga resurser och kanaler (Hansson et.al., 2013).

Informationstillgängligheten ökar med kartor och GIS (Bugs et.al., 2010, Ganapati, 2010, Nuojua 2010). GIS och PPGIS är användarvänligt och de kan utformas så att de inte kräver någon läs- och skrivkunskaper eller räknekunskaper vilket skapar jämlika förutsättningar för deltagande (Howard & Gaborit, 2007; Kingston, 2007; McCall & Dunn 2011). Utifrån tillgänglighets- och användbarhets perspektiv är virtuella stadsmiljöer i 3D bra eftersom de är enklare att förstå än miljöer i 2D (Howard & Gaborit, 2007).

Om e-deltagandet bidrar till att få fram mer information samt ge ökad genomskinlighet så att människor har möjlighet till kontroll för att förebygga manipulation och spekulation med gemensamma värden (Östlund, 2009) är oklart då inga studier går in på frågan.

Sammantaget visar resultaten att e-deltagandet ger en förbättrad kommunikation. Fler av studierna redovisar ett förbättrat samtalsklimat och merparten diskuterar den förbättrade kommunikationens betydelse för diskussion och överföringen av lokal kunskap.

LÄRANDE – ANALYSTEMA 6

Kunskapsöverföringen mellan medborgare och stadsplanerare är centrala forskningsfrågor (Saad Sulonen & Horelli, 2010), men hamnar ofta i skymundan av diskussioner om ökat eller breddat deltagande (Gordon, 2014). E-deltagandet underlättar överföringen av lokal kunskap så att stadsplaneraren kan ta in medborgarnas synpunkter på ett enkelt sätt (Donovan et.al., 2009; Mansourian et. al., 2011). Resultaten går i linje med förväntningarna på den kommunikativa planeringen (Sæbø, 2008).

En öppen planprocess som stötts av IKT-verktyg med kompetent personal är positivt (Quinn & Ramasubramanian, 2007). Genom att inkludera alla nivåer av intressenter tidigt i processen och samarbeta kring planen skapas en ömsesidig förståelse mellan parterna och en förståelse hos medborgarna för den prioriteringsordning och de beslut som fattas. Genom att kunskapa tillsammans skapas förutsättningar för medborgare och planerare att befästa eller förändra sina åsikter. (Joerin et.al., 2009).

När planerna presenteras så att medborgare och politiker förstår dem, till exempel med stöd av GIS, minskar förtroendeklyftan och konflikterna mellan stadsplanerare å ena sidan och medborgare/politiker å andra sidan (Joerin et.al., 2009; Bugs et.al., 2010).

Kunskapsbyggande och kunskapsöverföring gynnas speciellt av sociala media, GIS och PPGIS samt pedagogiska spel, men det är inte självklart att det blir så. Rationell problemlösning baserad på vetenskapliga data och argument premieras i crowdsourcing, 3D-modellering och simuleringsverktyg.

Crowdsourcing i sociala media och crowdsoursingsystem ger fler kreativa, innovativa och kostnadseffektiva lösningar (Brabham, 2008) än konventionellt deltagande eller andra former där omröstning eller kompromisser är grunden. Genom att stadsplaneraren sätter ramarna, leder processen och bestämmer frågeställningen och användandet av lösningen medan själva lösningen bestäms av deltagarna stödjer crowdsourcing nätverksdemokrati (Brabham, 2008).

Digitala kartmaterial som kombineras med analogt material ger stadsplanerare de mest konstruktiva förslagen eftersom deltagarna har flera möjligheter till aktivt deltagande. Avvägningen mellan analogt och digitalt behöver dock göras utifrån planeringsfasen; analoga metoder fungerar bäst för brainstorming och digital 3D-visualisering fungerar bäst vid projektering och konkret planering (Tobias et. al., 2016).

Ickerationella aktiviteter som konstprojekt utmanar etablerade antaganden om staden, medborgare och teknik, och öppnar upp för nya perspektiv (Davies et.al, 2011).

GIS och PPGIS

Kartor och geospatiala verktyg har en särställning. Många forskare intresserar sig för dem, men de rapporteras också på olika sätt leda till ett förändrat lärande. Det följer den röda tråden i Säljös (2010) resonemang om att det genom IKT blir tydligt att vad vi vet och kan till stor del beror på de medierande verktyg vi använder. Under rätt förutsättningar, och med riktade frågor för att få den information som önskas, kan PPGIS ta in icketraditionell kunskap och stödja deltagandet (Aitken 2014; Eräranta et.al., 2015).

Förståelse av materialet som hör till den specifika stadsbyggnadsfrågan ökar med möjligheten att interagera med de aktuella kartorna och annat material (Neto 2006; Conroy 2008; Rantanen & Kahila, 2009; Joerin et.al., 2009). Detta underlättar i sin tur problemlösning (Ganapati 2010). Samarbetsorienterade diskussioner om prioriteringar och behov av naturresurser, men också diskussioner om konflikter som buffertzoner och gränsdragningar stöds av PPGIS med 3D-modellering och visualisering (McCall & Dunn 2011). Samtidigt måste jämlikhet skapas aktivt och användningen av PPGIS kan också aktivera, eskalera eller skapa konflikter som tidigare hanterats undvikande. Indata måste diskuteras på plats med berörda parter samt lokala aktörer och de olika aktlagren hanteras med stor respekt (McCall & Dunn 2011, Neto 2006).

PPGIS stödjer lärande på flera sätt, framför allt ger medborgarnas interaktion och interaktivitet med planerna, med varandra och med stadsplanerarna flera positiva konsekvenser (Poorazizi et.al., 2015; Thompsson, 2013; Neto 2006; Conroy 2008; Rantanen & Kahila, 2009; Joerin et.al., 2009; Ganapati, 2010):

- Förståelse av planerna och av materialet som hör till.
- Fördjupning i planerna.
- Kollektivt kunskapsbyggande.
- Problemlösning.
- Upplevt delägarskap till planerna.
- Återkoppling på distans när verktygen är online.

Allmänhetens medvetenhet om geografisk information ökar genom att GIS-verktyg är enkla att lära sig och publicera genom (Bugs, 2012). Kunskapen i samhället ökar när medborgare får träning och utbildning i att producera geodata med universitet eller NGO:s som systemleverantörer. Detsamma gäller när medborgarna använder medborgarproducerad och distribuerad geodata (Thompsson, 2012).

Simulerings- och visualiseringsmodeller

Ömsesidig kunskapsöverföring gynnas av interaktiva virtuella stadsmodeller i 3D och medborgarnas interaktion med planerna och ett upplevt delägarskap till dem ökar med PPGIS (Thompsson, 2013).

I en virtuell modell blir de planerade förändringarna blir lättare att förstå när deltagarna i den virtuella modellen kan jämföra det planerade med den befintliga miljön och med sin egen upplevelse av den. Det är också lättare att kommentera, då det går att markera specifika objekt ur specifika vinklar. Modellen används gärna i grupp på möte eller med familj och vänner, men inte ensam på distans (Howard & Gaborit, 2007). Stadsplanerarna får flera sätt att samla in kunskap; de kan se hur deltagare navigerar och ändrar i den virtuella modellen, läsa kommentarerna och prata med deltagarna (Howard & Gaborit, 2007).

Deltagarna kan tagga, rösta, lägga till kommenterar och idéer, skapa, ändra och publicera planförslag med hjälp av skissverktyg så att stadsplanerarna kan ta del av lokalsamhällets idéer och önskemål (Pooraziz et.al., 2015).

Hållbar stadsplanering, som berör både landanvändning, energianvändning, vattenanvändning, avfallsfrågor, permanent boende och fritidsboende, naturresurser och livskvalitet, är komplext och svårt att sätta sig in i både för medborgare och stadsplanerare. Därför är avancerade visualiseringsmodeller bra pedagogiska verktyg (Salter et.al, 2009). Ökad medvetenhet och ökad beslutsförmåga kring långsiktiga val är en konsekvens av workshops där deltagarna arbetar med visualiseringsmodeller utifrån databaser kring vädermönster, vattenanvändning, vattenimport, avfallsproduktion. Deltagarna kan tillsammans aktivt laborera med indata samt byggnadsvolymer och placeringar och direkt se resultaten av dessa ändringar utifrån ett hållbarhetsperspektiv (Davies et.al, 2011, Salter et.al 2009).

Den här typen av workshops är tidskrävande och i Salter et. al., (2009) studie var tiden för kort för att deltagarna skulle hinna undersöka och experimentera så mycket som de själva

ville. Det ligger i linje med tidigare presenterade tankar om att simuleringsspel för stadsplanering bör använda modeller för att förutspå kända fakta medan aktörerna adresserar oväntade händelser (Devisch, 2008).

Spel

När alla arbetar med samma scenario kring ett riktat problem, delar sina idéer, kommenterar andras och bygger vidare på andras lösningar i spelet får man fler bra idéer. Motsättningar får finnas och man strävar inte efter konsensus utan lever med och hanterar motsättningarna (Davies et.al 2011).

Spelledaren i pedagogiska onlinespel med crowdsorceincall uppmärksammar de bästa idéerna och marknadsför dem genom poäng och blogg (Davies et.al, 2011)

När olika perspektiv och intressen kommer fram, delas och diskuteras på lika villkor i pedagogiska spel uppstår ett ömsesidigt lärande. Stadsplanerarna söker genom dessa aktivt kunskap från medborgarna och spelen ger en ökad förståelse mellan medborgare och stadsplanerare (Gordon & Baldwin-Philippi 2014). När spel används som verktyg för medborgardeltagande blir spelaren insatt i planens samtliga delar och får djupare förståelse. En förutsättning för att spelet ska vara ett effektivt medium är att reglerna är tillräckligt lätta för att spelaren ska ta sig fram i spelet, och att spelet ger återkoppling som får spelaren att fokusera på processen. (Poplin, 2011:2). Deltagarna tycker att det är roligt och både yngre i spelgenerationen och äldre uppskattar att få lära sig om sin närmiljö på ett lekfullt sätt (Poplin, 2011:1) Spel öppnar upp för ickerationella argument (Davies et.al, 2011). Att använda virtuella världar som verktyg stärker upplevelsen av det är på riktigt och verklig delaktighet, vilket ger en bra grund för demokratiska diskussioner (Gordon & Manosevitch, 2011). Resultaten ligger i linje med Egenfeldt- Nilsens (2006) tankar om hur spel kan förbättra lärandet då användaren både blir nyfiken, utmanas, får använda sin fantasi, har en känsla av kontroll och kan interagera med andra.

När både stadsplanerare och medborgare spelar tillsammans och interaktionen mellan lekmän och experter är central fördjupas deltagandet och får högre kvalitet (Gordon, 2014). Tillit mellan individer och grupper stärks, och de traditionella rollerna och kulturellt burna uppfattningar om prioriteringar och konflikter utmanas samtidigt som e-deltagandet ger återkoppling till stadsplanerare, bidrar till civilt lärande och ökar förtroendet för själva deltagarprocessen (Gordon & Baldwin-Philipp, 2014; Bier, 2013).

Virtuella världar

Förståelse för och interaktion med så väl de byggda objekten i modellen som mellan deltagarna underlättas i virtuella världar som exempelvis Second Life (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Villkoren för deltagandet ändras i virtuella världar, som exempelvis Second life, eftersom procedurala regler som fungerar i verkliga livet inte fungerar i asynkrona virtuella världar (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

Resultaten visar att e-deltagandet ökar kunskapsbyggande och kunskapsöverföring. Förståelsen för stadsbyggnadsfrågor och den planerade förändringen ökar hos medborgare och kunskapen om lokala förutsättningar och om hur medborgarna uppfattar den nuvarande miljön i förhållande till den planerade förändringen ökar hos stadsplanerare. På så sätt bidrar e-deltagande till ett mer deliberant demokratiskt lärande (Selwyn, 2010). Sammantaget är e-deltagandet ett kollektivt kunskapsbyggande enligt principer för CSCL. Några av studierna redovisar ett kollektivt kunskapsbyggande, men merparten diskuterar kognitivt lärande där individuella kunskap och gruppkunskap byggs upp och metarefleksion förekommer. Den sociala aspekten är svår att bedöma då inga av studierna tagit upp deltagarnas eventuella tillgivenhet och sammanhållning, men inte heller betonat någon brist i frågan. Ett par studier lyfter fram det aktiva deltagandet som mest bidragande till lärandet.

NIVÅ PÅ DELTAGANDETRAPPAN – ANALYSTEMA 7

E-deltagandet gör medborgarna delaktiga i planeringsprocessen så att beslut kan fattas utifrån deras verkliga kunskaper om området. (Neto 2006, Rantanen & Kahila, 2009, Joerin et al. 2009). Till exempel påverkas förslagen i frågor som placering, höjd och volym samt utformning av byggnader, service och gestaltning av rekreationsområden och cykelvägar (Eräranta et. al., 2015). Resultaten går i linje med förväntningarna på den kommunikativa planeringen (Sæbø 2008;) och stadsplanerares kommunikativa motiv (Kubicek, 2007; Wengert, 1976).

Samtidigt förväntar sig deltagarna att deras synpunkter ska påverka planer mer genomgripande (Wortham-Galvins et.al, 2013). I frågan om placering på deltagandetrappan och påverkan på de konkreta planerna finns ett kommunikationsglapp mellan medborgare och stadsplanerare. Till exempel anges i en studie att endast 20 procent av de tillfrågade medborgarna svarade att de trodde att deras deltagande hade inverkan på besluten, medan majoriteten av stadsplanerarna upplevde att medborgarnas åsikter användes som ett kollektivt beslutsstöd. För att överbrygga denna typ av problematik måste stadsplanerare tydligare kommunicera hur medborgarnas åsikter tas om hand i planeringsarbetet och vilken roll e-deltagandet har i den formella planprocessen (Donders 2014). Att deltagarna får den information de behöver om stadsbyggnadsprocessens former och regelverk är en del av den kommunikation som stadsplanerare behöver säkerställa (Dahl & Hemberg, 1999).

Med grund i såväl stadsplanerarnas som medborgarnas kompetens och intresse är medbestämmande en svår fråga (Nam, 2012). Kunskapsnivån om stadsplanering och om de specifika planerna är generellt lägre bland deltagarna i sociala media än bland deltagarna på möten (Evans-Cowley & Hollander, 2010). I en studie hoppades stadsplanerarna på synpunkter kring övergripande funktion, trafiklösningar, huslösningar och helhetsfrågor, men fick primärt synpunkter på visuell gestaltning som fasadfärger (Eräranta et.al., 2015). Det är oklart om det är medborgarnas kunskaper, stadsplanerarnas benägenhet att ta in synpunkter i arbetet eller politikerna som avgör i vilken utsträckning synpunkterna påverkar de konkreta

planerna (Nam, 2012). I Sverige drivs medborgardeltagande primärt av tjänstemän med minimal medverkan från lokala politiker (Östlund, 2009; Karlsson, 2012). För att medborgarna ska kunna påverka utformning av planerna i större utsträckning behöver högre nivåer av deltagande bli ett krav på stadsplanerarna (Eräranta et.al., 2015).

Politiska representanter fungerar som grindvakter i relation till deltagarinitiativ. Politiker tar del av medborgarnas synpunkter, men dessa påverkar bara politiska beslut i frågor där det inte redan finns en fastställd politisk strategi eller politiken ännu inte bestämt sig. Om det ännu inte ligger något beslut fast kan medborgarnas åsikter å andra sidan ha stor betydelse (Karlsson, 2012).

Sett över tid är information och diskussion vanligaste nivån på e-deltagandet. Information var vanligast under de tidigare åren för att ersättas av diskussion. Troligen finns det ett samband mellan teknologins utveckling, men den typen av samband går inte att befästa genom en litteraturöversikt.

Deltagandets placering på trappan över tid redovisas i bilaga 1, Resultatsammanställning 2006-2012 samt bilaga 2, Resultatsammanställning 2012-2016.

Informationsöverföring

Informationsöverföring ingår i samtliga studier, utom de studier som fokuserar medborgardrivet deltagande utan medverkan från stadsplanerare eller politiker.

Informationsöverföring används strategiskt för att få ökad acceptans från medborgare och för att få medborgare att sprida önskad information (Wortham-Galvin, 2013). Informationen handlar om de konkreta planerna och om de fysiska aktiviteter som äger rum. På det sättet stöttar e-deltagandet det fysiska deltagandet (Donovan et.al., 2009; Evans-Cowley & Hollander, 2010). Eftersom medborgarna inte får någon återkoppling på inskickade e-petitioner blir informationsöverföring från medborgare till politiker enda resultatet (Åström et.al.).

Informationsöverföring används också kommunikativt och lokal kunskap samlas in och synliggörs så den blir användbar i planeringsprocessens tidiga skeden. Stadsplanerare utbyter information med medborgare och använder den nya kunskapen i planeringsarbetet. Då de som är medborgare i planeringsområdet känner till verklighet och problem bäst ger deras deltagande uppdaterad information som leder till andra beslut än de som skulle tagits utan dessa perspektiv (Joerin et.al., 2009; Bugs et.al., 2010). På detta vis bidrar e-deltagande till att medborgarnas perspektiv kommer in redan i tidiga skeden och att de sedan följs upp (Bier 2013; Wortham-Galvin 2013; Eräranta et.al., 2015; Karlsson 2012). Den konsultativa användningen är den vanligaste användningen av GIS och PPGIS då e-förvaltningen många gånger inte hade utvecklats längre (Rantanen & Kahila, 2009; Ganapati 2010).

Verktygen inom e-deltagande bidrar till informationsöverföring genom att (Bugs 2012; Damurski 2013; Davies et.al et.al, 2012; Evans-Cowley & Hollander, 2010; Quinn & Ramasubramanian, 2007; Saad-Sulonen, 2012):

- Genomskinlighet på hemsidor och i andra kanaler ökar med GIS
- Räckvidden ökar genom sociala media.
- PPGIS underlättar insamling av lokal kunskap.
- Asynkron information ger större möjligheter till att ta in mer information och till att lära än fysiska möten.

Informationsöverföring mellan medborgare blir enda effekten av medborgardrivna diskussionsgrupper i sociala media, då dessa inte interagerar med den formella stadsplaneringsprocessen och inte tar kontakt med stadsplanerarna (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Det blir också den enda konsekvensen av myndighetsinitierade diskussionsforum när stadsplanerare och politiker medvetet avstår från att delta (Åström et. al.,)

Diskussion

Merparten av studierna, utom de som fokuserar medborgardrivet deltagande där varken stadsplanerare eller politiker medverkar, har e-deltagande på diskussionsnivå. I sin mer utvecklade form innebär diskussion ett partnerskap mellan stadsplanerare och medborgare. Det är dock bara ett fåtal studier som adresserar deltagande på den här nivån. Merparten av medborgardeltagande initierat av tjänstemän resulterar i konsulterande diskussioner, men det kan från stadsplanerares sida uppfattas som en högre effekt, till exempel kollektivt beslutsstöd (Donders 2012; Karlsson 2012).

Diskussioner genom e-deltagande kombinerat med diskussioner i fysiska möten ger bra beslutsunderlag (Gordon & Manosevitch 2011). När den lokala kunskapen som diskussionen ger tas in i de konkreta planerna kan det beror på kommunikativa motiv, men det kan också spegla deltagardemokratiska ideal (Dambruch & Krämer, 2014; Damurski 2013; Nam, 2013; Tobias et. al., 2016). Diskussion blir ofta en effekt av e-deltagandet oavsett vad stadsplaneraren har för motiv och diskussioner uppstår i sociala media och genom PPGIS (Dambruch & Krämer, 2014; Saad-Sulonen, 2012).

När stadsplanerare har strategiska motiv används diskussion för att legitimera impopulära beslut genom att bjuda in medborgarna till dialog. Där får de diskutera med stadsplanerarna som sedan hänvisar till detta vid beslutsfattande (Hansson et.al., 2013; Quinn & Ramasubramanian, 2007).

Diskussion med kommunikativa motiv redovisas i fler studier och resultaten går i linje med förväntningarna på den kommunikativa planeringen (Sæbø 2008). I dessa diskussioner ingår sociala media och PPGIS ofta i en konsulterande deltagandeprocédur vilket stämmer väl med

modern deltagandekultur och det offentliga rummets digitalisering (Fischer 2011; Eskjær 2013), Donders et.al., 2014).

Verktygen inom e-deltagande bidrar till diskussion på flera sätt (Aitken 2014; Eräranta et.al., 2015; Conroy & Evans-Cowley, 2006; Howard & Gaborit, 2007; Gullino 2009; Nuojua, 2010; Lowry, 2010; Slotterback, 2011) genom att:

- Forum på hemsidan passar bra i planeringsprocessens tidiga skeden, men mindre bra i senare skeden då mer komplex information och beslutsfattande är aktuellt.
- PPGIS tar in icketraditionell kunskap och stödjer deltagandet på konsultationsnivå under rätt förutsättningar, och med riktade frågor för att få den information som önskas.
- Virtuella miljöer fungerar för konsultation och enklare diskussion.

I en workshop med interaktivt visualiseringsstöd diskuterades effekterna av olika val utifrån flera perspektiv och gav beslutsunderlag (Salter et.al, 2009). Många problem i stadsplanering blir bäst lösta genom kollektiv problemlösning och med ett beslutsstödsystem får alla ta del av varandras förslag och diskutera (Mansourian et. al., 2011). Hållbar stadsplanering är avancerat och kräver flera perspektiv.

Diskussioner passar in i den moderna deltagandekultur (Fischer 2011) och är väl förenligt med synpunkten att planering är ett fält för experter där medborgare kan konsulteras och bidra med lokal kunskap, men beslutsfattandet bör överlåtas till stadsplanerare. (Granberg & Åström 2011; Kubicek, 2007).

Kollektivt beslutsstöd

Kollektivt beslutsstöd är nära kopplat till digitala beslutsstöd och innebär att medborgaren är med och värderar risker och rekommenderar lösningar (Metla 2008). Ett fåtal studier redovisar deltagande på den här nivån.

Genom att medborgarna är delaktiga i planeringsprocessen kan beslut fattas utifrån medborgarnas verkliga kunskaper om området. (Neto 2006; Rantanen & Kahila, 2009; Joerin et al. 2009). Ett konkret exempel på detta är den delade, tydliga och konkreta översiktsplan där medborgarnas synpunkter och förslag togs tillvara genom diskussioner i sociala media, enkäter och fysiska möten med digitala inslag (Nam 2013). En annan studie redovisar hur det insamlade materialet baserat på PPGIS gav beslutsunderlag både till arkitektkontoren och till juryn och stadsplanerare i samband med en arkitekttävling. Det syntes tydligt att medborgarnas synpunkter och önskemål tagits in i gestaltungsförslagen kring frågor som strandskydd, utformning och placering av rekreationsområden, service, gestaltning av cykelvägar, höjd och volym på byggnader samt fasadkulörer (Eräranta et. al., 2015).

Virtuella världar som verktyg ger förutsättningar för att utjämna maktbalans mellan de som kan tolka kartor kontra de som inte kan, mellan experter och deltagare. Dessutom utgår diskussionen mer från deltagarnas egna erfarenheter (Gordon & Manosevitch, 2010).

Medborgarproducerad och distribuerad geodata i system tillhandahållna av tredje part som universitet eller NGO:s ger stadsplanerare underlag som de själva saknar då deras egna geodata inte är tillförlitliga, till exempel efter naturkatastrofer eller i otillgängliga områden. Det används för att uppdatera kartor med bebyggelse och vägar, besluta om renovering och placering av samhällsservice som skolor och brandstationer, men också för att uppdatera fastighetsregister (Thompsson 2012).

Rätt använd blir information från allmänheten ett beslutstöd i förvaltningen och i hållbar stadsutveckling. Ett exempel kan vara om allmänheten anmäler många brinnande bilar eller bristande underhåll i ett område genom ett PPGIS och på så vis får kommunen stöd i att undersöka och agera. Detta kan utvecklas till aktiva bidrag för stadsutveckling om förvaltningarna är öppna för det (Ganapati 2010; Kingston, 2007).

Crowdsourcing är ett kollektivt beslutstöd som genererar en bästa lösning enligt Brabham, (2008). GIS och PPGIS fungerar som beslutstöd genom att ge bättre tillgänglighet till information och ge medborgare möjlighet att bidra med sina lösningar (Gullino, 2009) förutsatt att förvaltningarna ändrar sina värderingar (Ganapati, 2010; Mansourian et.al, 2011; Moody, 2007).

Kollektivt beslutstöd är förenligt med modern deltagandekultur (Fischer, 2011) med reservation för höga trösklar för ovana deltagare (White & Le Cornu, 2011).

Designstöd

Designstöd berör medborgarens deltagande i slutgiltiga beslut och innebär medborgarkontroll över besluten. Här placeras deltagandeprocesser som virtuella världar och virtuella designstudios (Metla, 2008). Ett fåtal studier redovisar deltagande på den här nivån.

En deltagandeprocess med designstöd kan etableras i allt från sociala media till PPGIS och virtuella världar. Genom kollaborativa verktyg kan deltagarna vara aktiva i planeringsprocessen (Hanzl, 2007). För att distribuera information och samskapa i planeringsprocessen används allt från lokala webbsidor till PPGIS som plattformar i en bred deltagandeprocess (Saad-Sulonen & Horelli, 2010; Kingston 2007). Här byggs socialt kapital och makt hos deltagarna genom crowdsourcing (Aitken 2014).

I ett konkret exempel bestämdes den slutgiltiga dragningen i utbyggnaden av ett tunnelbanesystem genom att medborgare tog ställning till ett antal korridorer som tagits fram med resandeundersökningar, enkäter, intervjuer och annat underlag som grund. Denna avancerade tillämpning av PPGIS är dock ovanlig (Ganapati 2010). Medstämmande är svårt att uppnå på grund av varierande kompetens och intressen hos så väl medborgarna som stadsplaneraren (Nam 2013).

Smart City driver fram nya designideal baserade på användningen av stadens ytor och medborgarnas önskemål om förändringar (Marsal-Llacuna & López-Ibáñez 2014). Det

optimerar utifrån befintliga normer vilket innebär stadsutveckling med radikala förändringar inte stöds (Wolf et. al., 2012).

Genom så kallad participatory urbanism bestämmer medborgarna själva vad som ska göras och hur det ska utformas, vilket kan vara allt från en stadsodling utan tillstånd från myndigheterna till gemenskaper på nätet som sedan etablerar sig fysiskt i huskomplex. Ofta, men inte alltid, formas dessa gemenskaper i protest mot vad som uppfattas som felaktig eller undermålig stadsplanering eller förvaltning av staden (Wortham-Galvins, 2013). Här har medborgarna en hög nivå på sitt engagemang (Fischer 2011).

SLUTSATSER OCH SAMMANFATTNING

DISKUSSION

Det är alltid problematiskt att jämföra studier med olika teoretiska utgångspunkter, från olika länder och med olika forskningsdesign på ett rättvisande sätt. När material på engelska hanteras på svenska uppstår alltid en risk för feltolkningar på grund av språkförbistring, eller då inte alla termer eller uttryck går att översätta exakt med en svensk motsvarighet.

I analysmaterialet ingår alltifrån mycket stora och långvariga deltagandeprocesser som exempelvis Participate Melbourn, som innehåller designade spel som Lab Future Melbourne med lokala workshops med ett mindre antal deltagare och avancerade simuleringsmodeller och 3D-visualiseringar av planerade förändringar.

Den otydliga roll som politikerna hade i flertalet studier var oväntad liksom deras tillbakadragna attityd. Detta är anmärkningsvärt då deltagande och e-deltagande är en del av den politiska processen och initierat av våra folkvalda politiker.

Kommunikation, kunskapsbyggande och kunskapsöverföring diskuteras flitigt i analysmaterialet trots att sökningar med nyckelord relaterade till kommunikation och lärande gav få träffar. Detta kan tolkas som att varken kommunikation eller lärande av forskningen ses som centrala delen av e-deltagandet inom stadsbyggnad samtidigt som det i praktiken är en mycket viktig komponent.

Stadsplanerarens kommunikativa roll är underförstådd. Vilken kommunikativ kompetens som behövs i rollen diskuteras inte, trots att den bedöms ha en stor betydelse för deltagandeprocesser och e-deltagandets konsekvenser. Att stadsplanerarna initierar samtal i sociala media och sedan inte själva deltar var förvånande och kan knappast räknas till god förvaltning. Likadant är det med den knapphändiga informationen till medborgarna om vad som händer efter e-deltagandet och hur den lokala kunskapen som de bidrar med integreras i planarbetet. Den bristande kommunikationen bidrar till att parterna inte förstår varandras intentioner och mål. Det försämrar relationerna mellan medborgare och stadsplanerare och riskerar att urholka förtroendet för e-deltagandet. Svag kommunikation leder till risker både ur ett deliberant perspektiv såväl som ur ett social-choice perspektiv.

Deltagandeprocesser som involverar GIS, PPGIS, simuleringar och spel ger bäst ömsesidigt lärande och kollektivt lärande är centralt i flera av studierna. Medborgarna lär sig om stadsplaneringsprocessen och om de konkreta planerna medan stadsplanerarna får lokal kunskap och tar del av medborgarnas värderingar. På de högre nivåerna av deltagandetrappan föds ny kunskap och nya insikter. Kunskap inom forskningsfältet CSCL, Computer supported

collaborative learning, kan både bidra till, och utvecklas genom e-deltagande i stadsbyggnadsprocesser.

Deltagande som praktik blir inte lättare för att det är digitalt (Brabham, 2008). Stadsplanerare behöver ökad digital literacitet, ökad erfarenhet och förståelse för hur olika verktyg kan användas utifrån kontext och deltagandeprocédur. Annars är risken stor att mer avancerade verktyg inte används vilket i sin tur innebär att e-deltagandets fulla potential för kommunikation, kunskapsbyggnad och kunskapsutbyte inte används. Dessutom måste organisationerna bejaka e-deltagande, avsätta resurser och utveckla planeringsprocessen för e-deltagande.

Utifrån det stora intresset för ökat och breddat deltagande och det representativa deltagandets betydelse för medborgardeltagandets och e-deltagandets legitimitet är det förvånande att forskningen inte intresserat sig mer för hur många medborgare och vilka grupper av medborgare som deltar analogt respektive digitalt.

Den digitala klyftan handlade initialt om uppkoppling och tillgång till digitala verktyg, och var till stor del en fråga om sociokulturella frågor och ekonomiska förutsättningar. Idag har den digitala infrastrukturen byggts ut på ett sätt som gör att de flesta har tillgång till både nätverk och verktyg oavsett sociokulturell bakgrund och ekonomiska förutsättningar. Klyftan består idag mer av användarkompetens, och vikten av att kunna omsätta sina kompetenser från andra områden till den digitala miljön.

Det uppstår kulturkrockar mellan planerare och medborgare eftersom stadsplanerares mål med e-deltagandet oftast är konsultation, medan medborgarnas förväntar sig ett reellt inflytande i beslutsprocessen. Lagstiftningen föreskriver medborgardeltagande, men förhåller sig relativt neutral till hur stort inflytande medborgarna ska ha i beslutsprocessen, samtidigt som demokratiutredningen menar att direktdemokrati är att föredra. Denna målkonflikt är ett hinder för e-deltagandets fortsatta utveckling.

SLUTSATSER

- **Vilka deltagandeprocédurer och verktyg används för att skapa förutsättningar för e-deltagande inom stadsbyggnad?**

Deltagandeprocéduren inkluderar alltid en blandning av digitala och analoga aktiviteter. Det beror på flera faktorer; e-deltagande och konventionellt deltagande har kompletterande kvaliteter, medvetenhet om den digitala klyftans betydelse, behov från stadsplanerarna och önskemål från medborgare.

Verktygen följer teknikutvecklingen och blir allt mer tekniskt avancerade. Informativa verktyg och hemsidor fokuserades under de tidigare åren, men ses idag som självklar service till medborgarna. Intresset är idag riktat mot sociala media, GIS och PPGIS. Visualiseringar i

3D ingår i PPGIS, simuleringar, spel och virtuella världar. Visualiseringar i 3D har blivit vanligare med åren, men sociala media och PPGIS utan visualiseringar dominerar fortfarande.

- **Vilka kvalitativa och kvantitativa konsekvenser ger e-deltagande inom stadsbyggnad?**

Hälften av studierna redovisar kommunikativa konsekvenser eller lärandekonsekvenser av e-deltagandet och 90 procent redovisar deltagandenivå på stegen i enlighet med Metlas (2008) anpassade steg för e-deltagande.

KOMMUNIKATION

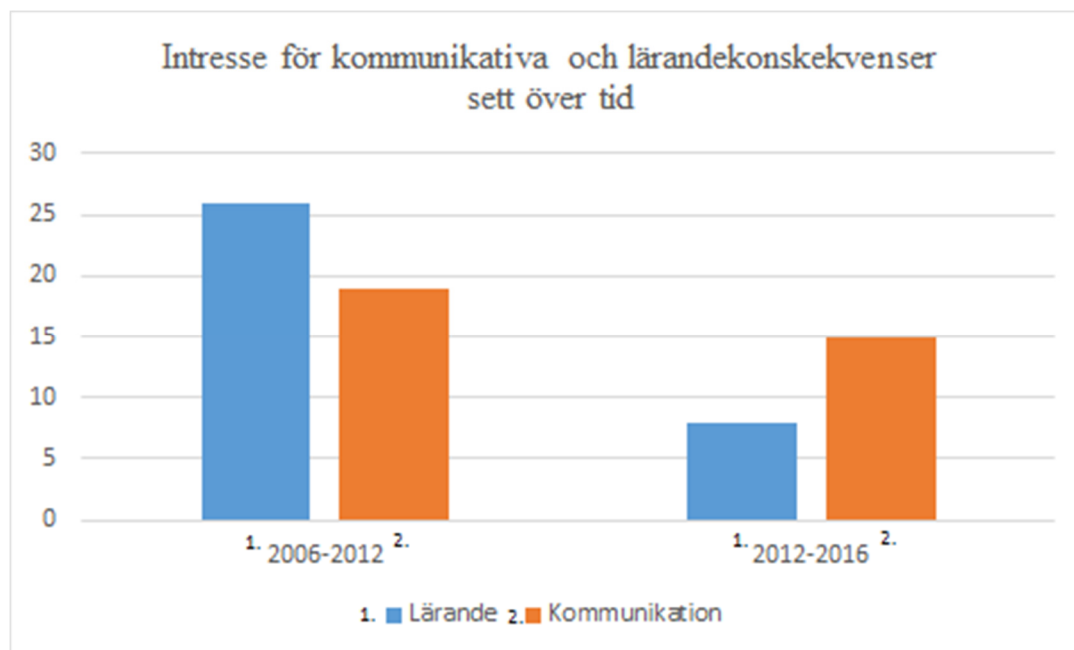
E-deltagande ger förbättrad kommunikation. Den upplevs som mer friktionsfri och mer jämlik med större möjligheter att göra sin röst hörd. Sociala medier och PPGIS är centrala genom att de engagerar fler och uppmuntrar till en öppen kommunikation. IKT stödjer på detta vis kommunikation både mellan medborgare och mellan medborgare och stadsplanerare. E-deltagande ger förbättrad kommunikation som i sin tur ger möjlighet till ökat lärande.

Samtidigt gör sig skillnader i status, inflytande och makt gällande. Det leder ibland till att resursstarka grupper dominerar medan andra tystnar eller upprättar fredade zoner där de kan samtala fritt. Lärandet påverkas inte negativt på samma sätt.

LÄRANDE

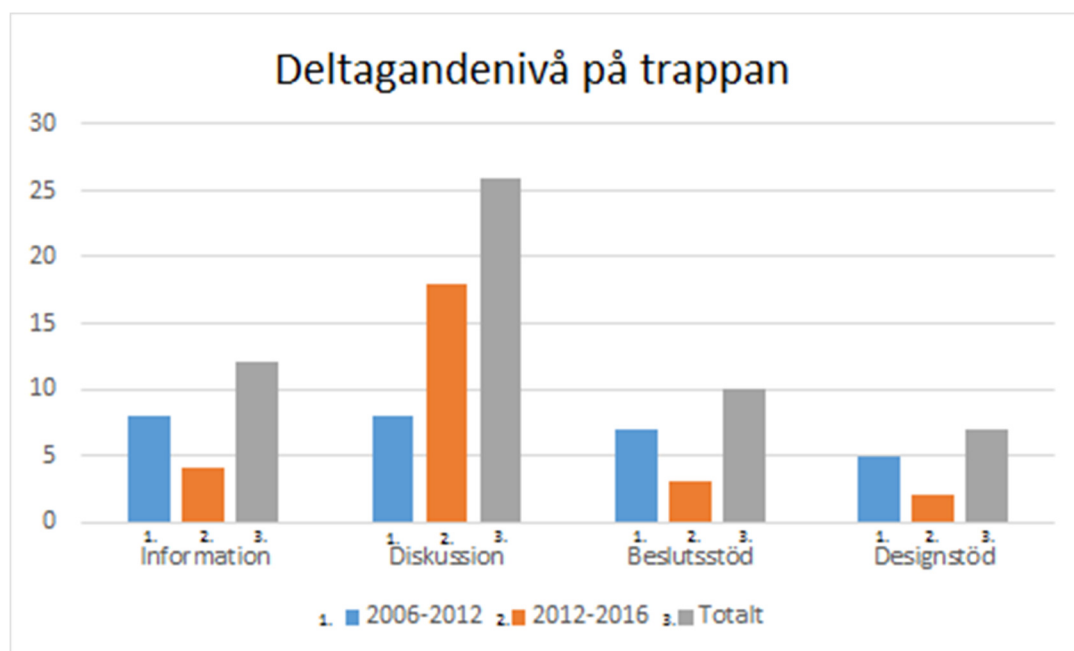
Kunskapsbyggande och kunskapsutbyte är centralt i det kvalitativa e-deltagandet. E-deltagande leder till ökat kunskapsbyggande och ökad kunskapsdelning. Genom att lära tillsammans med andra och kunna ta del av, samt bidra med kunskap, genom kollaborativa och interaktiva verktyg främjas både medborgares och stadsplanerares lärande. Genom exempelvis PPGIS kan både medborgare och planerare på ett tydligt sätt delge och diskutera planer och åsikter och på så vis lära av varandra för att sedan kunna fatta bättre grundade beslut.

Forskningsintresset för e-deltagandets konsekvenser i form av lärande är högre än intresset för kommunikation under de tidigare åren, medan det under de senare åren råder omvända förhållanden. Intresset för kommunikation och lärande har generellt sjunkit med tiden. Om det motsvarar skillnader i reella kommunikativa konsekvenser eller ett förändrat lärande i deltagandepraktiken ger inte en beskrivande litteraturstudie svar på.



DELTAGANDENIVÅ PÅ TRAPPAN

Sett över tid är information och diskussion vanligaste nivån av e-deltagande. Information var vanligast under de tidigare åren för att sedan ersättas av diskussion. Idag dominerar diskussion med konsultation vilket överensstämmer med social-choice perspektivet. Troligen finns det ett samband mellan teknologins utveckling, men den typen av samband går inte att befästa genom en litteraturoversikt.



FORTSATT FORSKNING

Intressanta frågor för den fortsatta forskningen inom området är bland annat:

- Hur stort är e-deltagandet relativt till det traditionella deltagandet och vilka grupper deltar?
- Hur kan den stora mängden mjuka data som genereras genom sociala media och PPGIS bäst sammanställas och analyseras?
- Påverkar e-deltagandet aktörernas roller och den inbördes relationen mellan deras roller?
- Vilken kommunikativ kompetens har stadsplanerarna och hur kan den utvecklas relativt deltagandeprocesser och verktyg i e-deltagandet?
- Ger en fortsatt utveckling mot mer avancerade verktyg för e-deltagande en motsvarande förflyttning på stegen för deltagandenivå?

E-deltagandet ökar interaktionen mellan politiker och medborgare samt mellan stadsplanerare och medborgare, men om målet är att stärka lokaldemokratien behöver mer för detta undersökas vidare i framtida forskning. Både forskare och praktiker behöver engageras i diskussionen om e-deltagandets syfte: Är det ett ökat och/eller breddat deltagande, förbättrad kommunikation och fördjupat lärande? Och för dem som deltar, ska det stärka lokalsamhället och dess deltagarkompetens eller ha en högre placering på deltagandetrappan med motsvarande förskjutning mot direktdemokrati?

Referenser

- Adler, I. L. (2015). Medskapardemokrati. Interaktiva styrningsprocesser och medskapande dialogarbetsätt.
- Andrews, R., Cowell, R., Downe, J., Martin, S., & Turner, D. (2008). Supporting effective citizenship in local government: Engaging, educating and empowering local citizens. *Local Government Studies*, 34(4), 489-507.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Best, S. J., & Krueger, B. S. (2005). Analyzing the representativeness of Internet political participation. *Political Behavior*, 27(2), 183-216.
- Bogost, I. (2008). The rhetoric of video games. I Salen, K. (Red.), *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Boverket (2016) *Vägledning om medborgardialog vid fysisk planering*. Hämtad 2016-05-25 från <http://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/kommunal-planering/medborgardialog1/>
- Boverket.(u.å). *Vägledning om medborgardialog vid fysisk planering*. Hämtad 26 april 2016 från <http://www.boverket.se/medborgardialog>
- Burke, E. M. (1979). *A participatory approach to urban planning*.
New York: Human Science Press.
- Castell, P. (2013). Stegen och trappan–Olika syn på deltagande.
- CEFAGE (u.å) *Scientific Journals – rankings*. Hämtad 2016-05-19 från ,
http://www.cefage.uevora.pt/en/links/revistas_cientificas_rankings
- Conroy, M. M., & Evans-Cowley, J. (2005). Informing and interacting: The use of e-government for citizen participation in planning. *Journal of E-government*, 1(3), 73-92.
- Dahl, R. A., & Hemberg, G. (1999). *Demokratin och dess antagonister*. Ordfront i samarbete med Demokratiakadet
- Demokratiutredningen, S. (2000). *En uthållig demokrati!: politik för folkstyrelse på 2000-talet: Demokratiutredningens betänkande*. Fritzes offentliga publikationer.
- Demokratiutredningen, Sverige. *En uthållig demokrati!: politik för folkstyrelse på 2000-talet: Demokratiutredningens betänkande*. Fritzes offentliga publikationer, 2000.

- Devisch, O. (2008). Should planners start playing computer games? Arguments from SimCity and Second Life. *Planning Theory & Practice*, 9(2), 209-226.
- Dourish, P. (2004). *Where the action is: the foundations of embodied interaction*. MIT press.
- Egenfeldt-Nielsen, S. (2006). {Overview of research on the educational use of video games}. *Digital kompetanse*, 1(3), 184-213.
- Elster, J., & Hylland, A. (1989). *Foundations of social choice theory*. CUP Archive.
- Eriksson Barajas, K., Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). Systematiska litteraturstudier i utbildningsvetenskap: Vägledning för examensarbeten och vetenskapliga artiklar.
- Eskjær, M. F. (2013). Medialisering som mediespecifik moderniseringsproces. *NORDICOM-Information*.
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/98/EG
- Falkheimer, J., & Heide, M. (2007). *Strategisk kommunikation: En bok om organisationers relationer*. Studentlitteratur.
- Fischer, G. (2011). Understanding, fostering, and supporting cultures of participation. *interactions*, 18(3), 42-53.
- Geissel, B. (2009). Participatory governance: Hope or danger for democracy? A case study of Local Agenda 21. *Local Government Studies*, 35(4), 401-414.
- Granberg, M., & Åström, J. (2011). Medborgarnas deltagande i stadsplaneringen och effekter av ny teknik.
- Gripsrud, J. (2002). *Mediekultur och mediesamhälle*. Göteborg: Daidalos.
- Hallberg, I. R., (2011) *Identifying the evidence base; metasynthesis* PDF hämtad 2016.04.28 från www.european-academy-of-nursing-science.com/wp-content/uploads/2011/11/Meta-synthesis.pdf.
- Haraldsson, 2011. Den kreativa och kritiska litteraturstudien. Kungliga tekniska högsskolans bibliotek
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Hvitfelt, H. & Nygren, G. (red.) (2008). På väg mot medievärlden 2020: journalistik, teknik, marknad. (4., [omarb.] uppl.) Stockholm: Studentlitteratur.

Ilshammar, L. (2008). Offentlighetens dimensioner. I: Hvitfelt, H & Nygren, G (red.). *På väg mot medievärlden 2020: Journalistik, teknik, marknad*, 267-287.

Informationsteknik(2016, 9 mars). I *Wikipedia*. Hämtad 2016-05-25
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Informationsteknik>

Jacobsson, K. (2010). Känslan för det allmänna. I Jacobsson, Kerstin (red.), *Känslan för det allmänna. Medborgarnas relation till staten och varandra (sid. 15–38)*. Umeå: Boréa.

Jensen, J. L. (2003). Virtual democratic dialogue? Bringing together citizens and politicians. *Information Polity*, 8(1, 2), 29-47.

Jonsson, M. E., & Åström, J. (2014). The challenges for online deliberation research: a literature review. *International Journal of E-Politics (IJEPP)*, 5(1), 1-15.

Journalranking, (2016, 19 maj) I *Google trends*, Hämtad 2016-05-19,
<https://www.google.se/trends/explore#q=Scientific%20Journal%20Ranking%2C%20Norwegian%20Scientific%20Index%2C%20Thomson%20Scientific%20%20ISI%20%20Journal%20Citation%20Reports&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-2>

Kampitaki, D., Tambouris, E., & Tarabanis, K. (2008). eElectioneering: Current research trends. In *Electronic Government* (pp. 184-194). Springer Berlin Heidelberg.

Karasavvidis, I. (2009). Activity Theory as a conceptual framework for understanding teacher approaches to Information and Communication Technologies. *Computers & Education*, 53(2), 436-444.

Kommunallag (1991:900) Svensk författningssamling 1991:900

Kubicek, H. (2007, October). Electronic democracy and deliberative consultation on urban projects. In *Putting e-democracy into context, Report for the Congress of Local and Regional Authorities, Bremen: University of Bremen*.

Lankshear, C. och Knobel, M. (red) (2008). *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang.

Lipponen, L. (2002, January). Exploring foundations for computer-supported collaborative learning. In *Proceedings of the conference on computer support for collaborative learning: Foundations for a CSCL community* (pp. 72-81). International Society of the Learning Sciences.

Macintosh, A., Coleman, S., & Schneeberger, A. (2009). eParticipation: The research gaps. In *Electronic participation* (pp. 1-11). Springer Berlin Heidelberg.

Manca, S., Persico, D., Pozzi, F., & Sarti, L. (2010). A model to monitor and evaluate online collaborative learning processes.

- Medaglia, R. (2007). The challenged identity of a field: The state of the art of eParticipation research. *Information Polity*, 12(3), 169-181.
- Medaglia, R. (2012). eParticipation research: Moving characterization forward (2006–2011). *Government Information Quarterly*, 29(3), 346-360.
- Metla, J. A. (2008). *Participation technologies: a framework for the development of an online interactive GIS application*. ProQuest.
- Michels, A., & De Graaf, L. (2010). Examining citizen participation: Local participatory policy making and democracy. *Local Government Studies*, 36(4), 477-491.
- Ostrom, E. (2014). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Natural Resources Policy Research*, 6(4), 235-252.
- Parisier, E (2011, mars) *Var medvetna om filterbubblorna på nätet*. Hämtad 2016-05-19 https://www.ted.com/talks/eli_parisier_beware_online_filter_bubbles?language=sv
- Plan- och bygglag (2010:900) svensk författningssamling 2010:900
- Prop. 2004/05:65 *Århuskonventionen*
- Repstad, P., & Nilsson, B. (1993). *Närhet och distans: kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Studentlitteratur.
- Rumsey, S. (2008). *How to find information: a guide for researchers*. McGraw-Hill Education (UK).
- Röda Korsets Högskola.(u.å.).*Allmänt om RKH*. Hämtad 16 maj, 2016, Röda Korsets Högskola, <http://rkh.se/main/skolan/Default.aspx>
- Sanoff, H. (2000). *Community participation methods in design and planning*. John Wiley & Sons.
- Sæbø, Ø., Rose, J., & Flak, L. S. (2008). The shape of eParticipation: Characterizing an emerging research area. *Government information quarterly*, 25(3), 400-428.
- Sanford, C., & Rose, J. (2007). Characterizing eparticipation. *International Journal of Information Management*, 27(6), 406-421.
- SCB, Allmänna, valdeltagande undersökningen. SCB 2015:318
- Scopus (2016, 26 April)). I *Wikipedia*, Hämtad 2016-05-19, <https://en.wikipedia.org/wiki/Scopus>.
- Selwyn, N. (2010). Looking beyond learning: Notes towards the critical study of educational technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 65-73.

Silva, C. N. (Ed.). (2010). *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring: ICTs for Urban Development and Monitoring*. IGI Global.

SKL, Sveriges kommuner och landsting (2011) *Medborgardialog som del i styrprocessen*.

Sociala medier (2016, 13 maj). I *Wikipedia*. Hämtad 2016-05-25,
https://sv.wikipedia.org/wiki/Sociala_medier

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. *Cambridge handbook of the learning sciences, 2006*, 409-426.

Stockholm Sveriges kommuner och landsting.

Susha, I., & Grönlund, Å. (2012). eParticipation research: Systematizing the field. *Government Information Quarterly, 29*(3), 373-382.

Sveriges kommuner och landsting. (u.å.). Allmänt om medborgardialog och medbestämmande. Hämtad 26 april 2016, från
<http://skl.se/demokratiledningstyrning/medborgardialogdelaktighet.371.html>

Säljö, R. (2010). Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of Computer Assisted Learning, 26*(1), 53-64.

UNECE (1998, 25 juni) Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention). Hämtad 26 april 2016 från <http://www.unece.org/env/pp/treatytext.html>

United Nations (1992.) *Agenda 21, United Nations Environment Programme, 1992*. Hämtad 2016-05-25 från
<http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=52>

Walsh & Downe, D., & Downe, S. (2005). Meta-synthesis method for qualitative research: a literature review. *Journal of advanced nursing, 50*(2), 204-211.

Velásquez, A. (2005). Förankring och dialog: kraftspelet mellan planering och demokrati.

Wengert, N. (1976). Citizen participation: practice in search of a theory. *Nat. Resources J., 16*, 23.

White, D. S., & Le Cornu, A. (2011). Visitors and Residents: A new typology for online engagement. *First Monday, 16*(9).

Åström, J., & Brorström, S. (2012). Medborgardialog Centrala Älvstaden. *Mistra Urban Futures. Chalmers, Göteborg*.

Åström, J., & Granberg, M. (2008). Urban planners, wired for change? Understanding elite support for e-participation. *Journal of Information Technology & Politics*, 4(2), 63-77.

REFERENSER ANALYSMATERIAL

- Aitken, M. (2014). E-Planning and Public Participation: Addressing or aggravating the challenges of public participation in planning?. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 3(2), 38-53.
- Åström, J., & Granberg, M. (2008). Urban planners, wired for change? Understanding elite support for e-participation. *Journal of Information Technology & Politics*, 4(2), 63-77.
- Åström, J., Granberg, M., & Khakee, A. (2011). Apple Pie–Spinach Metaphor: Shall e-Democracy make Participatory Planning More Wholesome?. *Planning Practice and Research*, 26(5), 571-586.
- Bamberg, J. (2013). Engaging the public with online discussion and spatial annotations: The generation and transformation of public knowledge. *Planning Theory & Practice*, 14(1), 39-56.
- Bier, H., & Ku, Y. (2013). Generative and Participatory Parametric Frameworks for Multi-player Design Games. *FOOTPRINT*, 7(2), 153-162.
- Brabham, D. C. (2009). Crowdsourcing the public participation process for planning projects. *Planning Theory*, 8(3), 242-262.
- Bugs, G. (2012). Assessment of online PPGIS study cases in urban planning. In *Computational Science and Its Applications–ICCSA 2012* (pp. 477-490). Springer Berlin Heidelberg.
- Bugs, G., Granell, C., Fonts, O., Huerta, J., & Painho, M. (2010). An assessment of Public Participation GIS and Web 2.0 technologies in urban planning practice in Canela, Brazil. *Cities*, 27(3), 172-181.
- Conroy, M. M., & Evans-Cowley, J. (2006). E-participation in planning: an analysis of cities adopting on-line citizen participation tools. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 24(3), 371-384.
- Dambruch, J., & Krämer, M. (2014, August). Leveraging public participation in urban planning with 3D web technology. In *Proceedings of the 19th International ACM Conference on 3D Web Technologies* (pp. 117-124). ACM.
- Damurski, L. (2012). E-Participation in Urban Planning: Online Tools for Citizen Engagement in Poland and in Germany. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 1(3), 40-67.

Davies, S. R., Selin, C., Gano, G., & Pereira, Â. G. (2012). Citizen engagement and urban change: Three case studies of material deliberation. *Cities*, 29(6), 351-357.

Donders, M., Hartmann, T., & Kokx, A. (2014). E-participation in urban planning: getting and keeping citizens involved. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 3(2), 54-69.

Donovan, J., Kilfeather, E., & Buggy, F. M. (2008). eGovernment for innovative cities of the next generation: The ICING Project. *Innovation*, 10(2-3), 293-302.

Eräranta, S., Kahila-Tani, M., & Nummi-Sund, P. (2015). Web-based public participation in urban planning competitions. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 4(1), 1-18.

Evans-Cowley, J., & Hollander, J. (2010). The new generation of public participation: Internet-based participation tools. *Planning, Practice & Research*, 25(3), 397-408.

Ganapati, S. (2010). *Using geographic information systems to increase citizen engagement*. IBM Center for the Business of Government.

Gordon, E., & Baldwin-Philippi, J. (2014). Playful Civic Learning: Enabling Lateral Trust and Reflection in Game-based Public Participation. *International Journal of Communication*, 8, 28.

Gordon, E., & Manosevitch, E. (2010). Augmented deliberation: Merging physical and virtual interaction to engage. *New Media & Society*.

Grabkowska, M., Pancewicz, Ł., & Sagan, I. (2013). The Impact of Web-Based Media on Evolution of Participatory Urban Planning and E-Democracy in Poland. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 2(3), 1-16.

Gullino, S. (2009). Urban regeneration and democratization of information access: CitiStat experience in Baltimore. *Journal of Environmental Management*, 90(6), 2012-2019.

Hansson, K., Cars, G., Ekenberg, L., & Danielson, M. (2013). The importance of recognition for equal representation in participatory processes: Lessons from Husby. *Footprint*, 7(2), 81-98.

Hanzl, M. (2007). Information technology as a tool for public participation in urban planning: a review of experiments and potentials. *Design Studies*, 28(3), 289-307.

Howard, T. L., & Gaborit, N. (2007). Using virtual environment technology to improve public participation in urban planning process. *Journal of Urban Planning and Development*, 133(4), 233-241.

- Joerin, F., Desthieux, G., Beuze, S. B., & Nembrini, A. (2009). Participatory diagnosis in urban planning: proposal for a learning process based on geographical information. *Journal of Environmental Management*, 90(6), 2002-2011.
- Jutraz, A., & Zupancic, T. (2012). Digital system of tools for public participation and education in urban design: Exploring 3D ICC.
- Karlsson, M. (2012). Participatory initiatives and political representation: The case of local councillors in Sweden. *Local Government Studies*, 38(6), 795-815.
- Ki, J. (2013). Developing a geospatial web-GIS system for landscape and urban planning. *International Journal of Digital Earth*, 6(6), 580-588.
- Kingston, R. (2007). Public participation in local policy decision-making: the role of web-based mapping. *The Cartographic Journal*, 44(2), 138-144.
- Kunze, A., Halatsch, J., Vanegas, C., Jacobi, M. M., Turkienicz, B., & Schmitt, G. A Conceptual Participatory Design Framework for Urban Planning.
- Lowry, M. B. (2010). Online public deliberation for a regional transportation improvement decision. *Transportation*, 37(1), 39-58.
- Mansourian, A., Taleai, M., & Fasihi, A. (2011). A web-based spatial decision support system to enhance public participation in urban planning processes. *Journal of Spatial Science*, 56(2), 269-282.
- Marsal-Llacuna, M. L., & López-Ibáñez, M. B. (2014). Smart Urban Planning: Designing Urban Land Use from Urban Time Use. *Journal of Urban Technology*, 21(1), 39-56.
- Martin, N. J., Rice, J. L., & Lodhia, S. K. (2014). Sustainable development planning: a case of public participation using online forums. *Sustainable Development*, 22(4), 265-275.
- McCall, M. K., & Dunn, C. E. (2012). Geo-information tools for participatory spatial planning: Fulfilling the criteria for 'good' governance?. *Geoforum*, 43(1), 81-94.
- Moody, R. (2007). Assessing the role of GIS in e-government: a tale of e-participation in two cities. In *Electronic Government* (pp. 354-365). Springer Berlin Heidelberg.
- Moore, K. R., & Elliott, T. J. (2015). From Participatory Design to a Listening Infrastructure A Case of Urban Planning and Participation. *Journal of Business and Technical Communication*, 1050651915602294.
- Nam, T. (2013). Citizen participation in visioning a progressive city: A case study of Albany 2030. *International Review of Public Administration*, 18(3), 139-161.

- Neto, P. L. (2006). Public perception in contemporary Portugal: The digital representation of space. *Journal of Urban Design*, 11(3), 347-366.
- Nuojua, J. (2010). WebMapMedia: a map-based Web application for facilitating participation in spatial planning. *Multimedia Systems*, 16(1), 3-21.
- Poorazizi, M. E., Steiniger, S., & Hunter, A. J. (2015). A service-oriented architecture to enable participatory planning: an e-planning platform. *International Journal of Geographical Information Science*, 29(7), 1081-1110.
- Poplin, A. (2011). Games and serious games in urban planning: study cases. In *Computational Science and Its Applications-ICCSA 2011* (pp. 1-14). Springer Berlin Heidelberg.
- Poplin, A. (2012). Playful public participation in urban planning: A case study for online serious games. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(3), 195-206.
- Quinn, A. C., & Ramasubramanian, L. (2007). Information technologies and civic engagement: Perspectives from librarianship and planning. *Government Information Quarterly*, 24(3), 595-610.
- Rantanen, H., & Kahila, M. (2009). The SoftGIS approach to local knowledge. *Journal of environmental management*, 90(6), 1981-1990.
- Ravenscroft, A. (2011). Dialogue and connectivism: A new approach to understanding and promoting dialogue-rich networked learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 139-160.
- Saad-Sulonen, J. (2012). The role of the creation and sharing of digital media content in participatory e-planning. *International Journal of e-Planning Research (IJEPR)*, 1(2), 1-22.
- Saad-Sulonen, J. C., & Horelli, L. (2010). The value of Community Informatics to participatory urban planning and design: a case-study in Helsinki. *The Journal of Community Informatics*, 6(2).
- Salter, J. D., Campbell, C., Journeay, M., & Sheppard, S. R. (2009). The digital workshop: Exploring the use of interactive and immersive visualisation tools in participatory planning. *Journal of environmental management*, 90(6), 2090-2101.
- Slotterback, C. S. (2011). Planners' perspectives on using technology in participatory processes. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 38(3), 468-485.
- Stratigea, A., Papadopoulou, C. A., & Panagiotopoulou, M. (2015). Tools and Technologies for Planning the Development of Smart Cities. *Journal of Urban Technology*, 22(2), 43-62.

Thompson, E., & Charlton, J. (2013, September). Delivery of Interactive 3D Content via the World Wide Web to Aid in Public Participation in Planning Proposals. In *eCAADe 2013: Computation and Performance—Proceedings of the 31st International Conference on Education and research in Computer Aided Architectural Design in Europe, Delft, The Netherlands, September 18-20, 2013*. Faculty of Architecture, Delft University of Technology; eCAADe (Education and research in Computer Aided Architectural Design in Europe).

Thompson, M. M. (2012). The city of New Orleans blight fight: using GIS technology to integrate local knowledge. *Housing Policy Debate*, 22(1), 101-115.

Tobias, S., Buser, T., & Buchecker, M. (2016). Does real-time visualization support local stakeholders in developing landscape visions?. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43(1), 184-197.

Trachana, A., Raposo Grau, J. F., & Amann Alcocer, A. (2012). Citizens Interactive Behaviour in the Performance of the Urban Space of Cohabitacion. Interactive Atlas of Urban Habitability. *Spaces and flows: an international journal of urban and extraurban extraurban studies*, 5-24.

Vicente, M. R., & Novo, A. (2014). An empirical analysis of e-participation. The role of social networks and e-government over citizens' online engagement. *Government Information Quarterly*, 31(3), 379-387.

Wolf, I. D., Wohlfart, T., Brown, G., & Lasa, A. B. (2015). The use of public participation GIS (PPGIS) for park visitor management: A case study of mountain biking. *Tourism Management*, 51, 112-130.

Wolfram, M. (2012). *Deconstructing smart cities: an intertextual reading of concepts and practices for integrated urban and ICT development*. na.

Wortham-Galvin, B. D. (2013). An anthropology of urbanism: how people make places (and what designers and planners might learn from it). *Footprint*, 7(2), 21-40.

Östlund, N. (2009). *E-deltagande i fysisk planering-att fånga lokal kunskap med webbGIS* (Vol. 2009, No. 55).

BILAGA 1: RESULTATSAMMANSTÄLLNING 2006-2012

Resultatet är sammanställt utifrån hur analyssystemen har använts för att besvara forskningsfrågorna. De är numrerade i enlighet med presentationen av analyssystemen i kapitel 2 Teori och metod.

TEORETISK BAKGRUND OCH DESIGN

Den vanligaste metoden är fallstudie, som används i hälften av studierna. Aktionsforskning förekommer i två studier och fem är konceptuella bidrag. Två studier baseras på kvalitativa intervjuer och fem på experiment.

MÅNGA AV ARTIKLARNÄ SAKNAR TYDLIG REDOVISNING AV SINA TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER OCH PERSPEKTIV. MERPARTEN UTGÅR TROTS DETTA RELATIVT TYDLIGT FRÅN TEORIER INOM FÖRVALTNING, DELIBERAL DEMOKRATI OCH DELTAGARDEMOKRATI. DET KOMMUNIKATIVA PERSPEKTIVET INKLUSIVE MEDIA - OCH KOMMUNIKATIONSTEORI ÄR MER SÄLLSYNT. DÅ DET FÖREKOMMER ÄR DET OFTA KOPPLAT TILL DELTAGANDEKULTUR OCH WEB2.0. NÅGON KOPPLING TILL PUBLIC RELATIONS (PR) FÖREKOMMER INTE I NÅGON ARTIKEL. LÄRANDE SOM UTGÅNGSPUNKT FÖREKOMMER OFTAST MED FOKUS PÅ KOLLEKTIVT KUNSKAPSBYGGANDE OCH KUNSKAPSOVERFÖRING. FALLSTUDIE	CONROY & EVANS-COWLEY (2004), DAVIES (2011), DONOVAN, J., KILFEATHER, E., & BUGGY, F. M. (2008), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010) GORDON & MANOSEVITCH (2010), GULLINO (2009), KINGSTON (2007), LOWRY (2010), MANSOURIAN, TALEAI, & FASIHI (2011), MOODY (2007), NUOJUA (2010), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009), SANTO, C. A., FERGUSON, N., & TRIPPEL, A. (2010), THOMPSON, M. M. (2012), ÖSTLUND (2009),
AKTIONSFORSKNING	QUINN, A. C., & RAMASUBRAMANIAN, L. (2007), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010)
KONCEPT	BRABHAM, D.C. (2009), DAVIES, S. R., SELIN, C., GANO, G., & PEREIRA, Å. G. (2012), GANAPATI, S. (2010), HANZL, M. (2007), NETO (2006)
INTERVJU	SLOTTERBACK, C. S. (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008)
EXPERIMENT	BUGS. G., GRANELL, C., FONTS, O., HUERTA,

	J. & PAINHO, M (2010), GORDON, E., & MANOSEVITCH, E. (2010), HOWARD, T. L., & GABORIT, N. (2007) JOERIN, F., DESTHIEUX, G., BEUZE, S. B., & NEMBRINI, A. (2009) POPLIN:2 (2011)
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DELTAGANDEPROCEDURER OCH VERKTYG - ANALYSTEMA 1

E-deltagandets processer och verktyg bör integreras med den formella planprocessen och online- och offline aktiviteter komplettera varandra (Brabham 2009, Evans-Cowley & Hollander 2010, Gordon & Manosevitch, 2010, Gullino, 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Slotterback 2011, Neto 2010). I ansatser med ekosystem eller breda processer går inte verktyg att separera från varandra, som tex i crowdourcing eller ekosystem med spel (Brabham 2009, Davies et.al, 2012, Gordon & Manosevitch, 2010, Gullino, 2009)

INFORMATIVA MEDIA	BRABHAM (2009), BUGS ET.AL. (2010), CONROY & EVANS-COWLEY (2006), CONROY (2008), DONOVAN ET.AL. (2009), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), HANZL (2007), KINGSTON (2007), LOWRY (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008),
SOCIALA MEDIA	BRABHAM (2009) CONROY & EVANS-COWLEY, (2006), CONROY (2008), DAVIES ET.AL. (2012) EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011), HANZL (2007) LOWRY (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011),
GIS OCH PPGIS	BRABHAM (2009), BUGS ET.AL (2010), CONROY & EVANS-COWLEY (2004), CONROY (2008), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009),GANAPATI (2010), GULLINO (2009), HANZL (2007) HOWARD & GABORIT (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), KUNZE (2011), NETO (2006), MANSOURIAN ET.AL., (2011), MCCALL & DUNN (2011), NUOJUA (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), RANTANEN &

	KAHILA (2009), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÖSTLUND (2009),
3D-VISUALISERINGAR (VIRTUELLA STADSMODELLER)	HANZL (2007), HOWARD (2007), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), NETO (2006),
PEDAGOGISKA MULTIPLAYER ONLINE SPEL	DAVIES ET.AL, (2011), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), HANZL (2007), HOWARD & GABORIT (2007) GORDON & MANOSEVITCH (2010) POPLIN:1 (2011) POPLIN:2 (2011), SLOTTERBACK (2011)
CROWDSOURCING OCH KOLLEKTIVT KUNSKAPANDE	BRABHAM (2009), DAVIES (2011)

INFORMATIVA MEDIA

Informativa media kan vara webbsidor med eller utan interaktiva funktioner. Webbsidans innehåll kan bestå av information som plankartor, planprocessen och möjlighet att se ansökningar om planändringar, men också funktioner som exempelvis GIS, VR-simulering och GPS. (Conroy & Evans-Cowley, 2006; Conroy, 2008; Evans-Cowley & Hollander, 2010; Åström & Granberg, 2008)), Dessa kombineras ibland med Facebook- och Second Life-aktiviteter som initierats av myndigheterna samt med pedagogiska multiplayer onlinespel samt möten i ett ekosystem (Evans-Cowley & Hollander 2010).

SOCIALA MEDIA

Sociala media är en central del av deltagandekulturen, och kan bestå av interaktiva funktioner på hemsidor, som e-postadresser och kontaktformulär på hemsidan (Conroy 2008) eller möjlighet anmäla fel i detaljplaner, prenumerera på nyhetsbrev eller delta i diskussionsforum för planeringsfrågor (Conroy & Evans-Cowley, 2006)

GIS OCH PPGIS

Kartbaserade spatiala verktyg eller geografiska informationssystem, GIS, används för att underlätta för lekmän att förstå placering och omfattning av byggnader i en detalj- eller områdesplan. WebbGIS ger möjlighet att interagera med kartor på hemsidan, vilket bidrar till bättre förståelse. (Conroy 2008) Public Participation Geographic Information Systems, är geografiska informationssystem utvecklade för att tillvarata lokal kunskap genom medborgardeltagande. PPGIS online används för att skapa medborgarkartor, så att kunskapen kan användas i planeringsarbetet. Verktöget används exempelvis i landskapsplanering eller som en digital tredimensionell stadsmiljö där användaren kan se fysiska förändringar såväl som befintlig bebyggd miljö, få information och kan kommentera planer och förslag (Howard 2007, Joerin et.al. 2009)

Tillämpningen skiljer sig åt så tillvida att i vissa PPGIS publicerar en expert indata som medborgarna sedan kan interagera med, medan andra har användargränssnitt så att medborgaren själv kan publicera indata. Även vilken typ av indata som kan publiceras kan skilja sig åt. Deltgarmöjligheterna ser olika ut. Det kan till exempel finnas ett inbyggt forum (Östlund 2009) eller så kan deltagarna med hjälp av utbildning och träning själva hantera indata genom mobila enheter (McCall & Dunn 2011).

PPGIS finns också som geospatiala webbplattformar där innehåll automathämtas från flera håll, tex sociala media som facebook och bloggar inkl twitter, wikis, podcast. Detta möjliggör GIS-baserade, positionsbaserade, sökningar istället för vanliga textsökningar. Verktöget kan härbärgas av vilken leverantör som helst och kommunen kan hyra in sig, men det krävs teknisk expertis i utveckling och underhåll samt tillgång till öppen data.

Som medboragrinitiativ används PPGIS bland annat för att crowdsourca kring framkomlighet, vattenläckor, hål i gatan, olyckor etc. Konkreta exempel på detta är Google maps, Bing Maps samt Open Street Map, Nasas World Wind, Fix my street och Wikimapia (Ganapati 2010) I medborgarinitierade / samhällsinitierade crowdsourcing PPGIS kombineras kommunal data med indata direkt från medborgare utan mellanhand. Detta förutsätter öppen data som är standardiserad och fri att använda. På detta vis används verktöget i situationer bla efter naturkatastrofer och i andra situationer då myndighetens data inte är tillförlitlig vare sig kring befintlig fysisk bebyggelse, status på fastigheter och vägar etc. Kan medföra andra reliabilitetsproblem. Kräver utbildning och träning av medborgare. Universitet fungerar som mellanhand och har system, mjukvara och serverkapacitet. Thompsson 2012

Flera olika typer av GIS-baserad spatial visualisering ingår i PPGIS, tex skisskartor, topografiska kartor, flygfoton, kognitiva kartor, kulturkartor, minoritetskartor etc. Dessa hanteras i olika lager där vissa förutsätter öppna och tillgängliga data medan andra lager förutsätter sekretess (McCall & Dunn 2011)

Webbaserat spatialt beslutstödsystem (WebGIS SDSS) anpassat till stadsplanering med kartor och forum (Mansourian et al 2011)

GIS eller PPGIS ingår i xx av studierna. I xx av dessa ingår 3D-visualiseringar och i kombinerar de med sociala media och/eller informativa verktyg. Användavänlighet och analysmetoder är kritiska faktorer som behöver utvecklas i verktöget (Östlund 2009).

3D-VISUALISERING AV FYSISK MILJÖ, GIS BASERAD

Kartbaserade spatiala verktyg eller geografiska informationssystem, GIS, används eftersom de underlättar för lekmän att förstå placering och omfattning av byggnader i en detalj- eller områdesplan. Med 3D-visualisering blir det ett mer avancerat verktyg som ytterligare underlättar för användaren.

3D-VISUALISERING AV FYSISK MILJÖ, GIS BASERAD OCH INTERAKTIV

Kartbaserade spatiala verktyg eller geografiska informationssystem, GIS, används eftersom de underlättar för lekmän att förstå placering och omfattning av byggnader i en detalj- eller

områdesplan. Med 3D-visualiseringar blir det ännu enklare och om användaren kan interagera med modellen är det ytterligare en nivå i komplexitet som ger nya affordanser.

Interaktiva beslutsstödsmodeller ingår i flera studier. I modellerings-simuleringsmodeller läggs alla väsentliga data om tex väderprognoser, grundvatten, vattenanvändning för olika grupper, vattenimport, avfallsproduktion, befintliga byggnader och planerade byggnader, vägar med mera in och bildar en simulerad fysisk miljö. Deltagarna har tillgång till modellen på stora skärmar och till databaserna med fakta samt kan besluta om rörliga faktorer och i realtid se hur dessa beslut påverkar modellen. Rationellt och vetenskapligt grundat beslutsstödsystem som används i workshop (Davies 2011, Joerin et.al. 2009, Kunze 2011.)

En virtuell stadsmiljö ger en känsla av att befinna sig i miljön. I modellen finns både befintliga byggnationer, vägar etc och de planerade. Utifrån sin upplevelse av den befintliga miljön kan deltagarna relatera till den planerade. Deltagarna kan både ändra i modellen och kommentera specifika objekt ur specifika vinklar. Används på möten med aktivt deltagande stadsplanerare (Howard 2007, Neto 2006)

PEDAGOGISKA MULTIPLAYER ONLINE SPEL

Pedagogiska spel multiplayer online, som B3 Game och Sigtific Lab ger användaren möjlighet att utforska både befintlig och potentiell stadsmiljö genom att spelarens avatar rör sig i en värld uppbyggd av 3D-visualiseringar. Skillnaden mot kommersiella miljöer som Sim City är att spelen är framtagna för medborgardeltagande inom stadsutveckling (Poplin 2011:1)

Spel ger ett lekfullt och underhållande deltagande, jämförbart med game-based learning. Spelet kan omfatta en större fysisk miljö eller som i spelet B3 Game fokusera på det lokala torget. I B3 Game kan deltagarna se torget i dess befintliga utformning, bidra med egna utvecklingsförslag, kommentera andras förslag och diskutera dem med andra, rösta på sina favoritförslag, skicka in förslag till stadsplanerare samt diskutera förslag med stadsplanerare. (Poplin 2011:1).

Ett pedagogiskt spel med fokus på vatten- och energifrågor var öppet under en dag. Byggde på crowdsourcingprinciper så att alla deltagare fick samma scenario, samma data och samma uppgift att lösa. Alla deltagare kunde bidra med egna lösningar, bygga vidare på andras. Diskutera andras lösningar /ideer. En spelledare höll utkik efter bästa lösningar, poängsatte lösningar och marknadsförde bra lösningar i sociala medier (blogg). I spelet kompromissar man inte fram lösningar och röstar inte utan utvecklar lösningar tillsammans genom diskussion, textbaserat (Davies 2011)

SOCIALA MEDIA

Facebook och Second Life aktiviteter initierades av myndigheterna och kombinerades med online-multiplayer pedagogiska spel samt med traditionella metoder som information på hemsidan och möten i ett ekosystem (Evans-Cowley & Hollander 2010).

Diskussioner om stadsdel och stadsutveckling i den i sociala media i en egen diskussionsgrupp initierades av myndigheterna, men utan deltagande från politiker eller

beslutsfattande stadsplanerare vilket var ett medvetet val. Kombinerades med många andra fysiska aktiviteter men intergrades inte med dessa i ett ekosystem (Åström, Granberg, Khakee 2011)

Sociala media som facebook och bloggar inkl twitter, wikis, podcast publiceras på geospatiala webbplattformer (PPGIS). Konkreta exempel är Google maps, Bing Maps samt Open Street Map, Nasas World Wind (Ganapati 2010)

VIRTUELLA VÄRLDAR, T.EX. SECOND LIFE

Facebook och Second Life aktiviteter initierade av myndigheterna och kombinerades med online-multiplayer pedagogiska spel samt med traditionella metoder som information på hemsidan och möten i ett ekosystem (Evans-Cowley & Hollander 2010).

CROWDSOURCINGVERKTYG

Webbdistribuerad problemlösningsmodell som används i näringslivet. Genom ett så kallat crowdsourcingcall där det tydligt framgår vad som behöver lösas samt inom vilka ramar och med all tillgänglig data tillgänglig får alla deltagare ett scenarioproblem som ska lösas. I metodiken kompromissar man inte fram lösningar och röstar inte utan utvecklar lösningar tillsammans genom diskussion (Brabham 2009). Samma metodik tillämpas i pedagogiskt multiplayer onlinespel (Davies 2011)

E-PETITIONER

System för e-petitioner initierades och marknadsfördes av myndigheten. Petitioner togs emot och publicerades på speciell del av hemsidan men ingen återkoppling gavs till medborgaren (Åström, Granberg & Khakee 2011).

AKTÖRER: - ANALYSTEMA 2

MEDBORGARE SOM AKTÖR	BRABHAM (2008), DAVIES (2011),EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010) HANZL (2007), HOWARD (2007), MANSOURIAN ET AL (2011), MCCALL & DUNN (2011), MOODY (2007), POPLIN:1 (2011), SALTER (2009), ÖSTLUND (2009), SANTO ET.AL. (2010)
STADSPLANERARE SOM AKTÖR	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011) , HANZL (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KUNZE (2011), LOWRY (2010), MANSOURIAN ET AL (2011), MCCALL & DUNN (2011), NUOJUA (2010), SAAD-SULONEN, J. C., &HORELLI, L. (2010), SALTER (2009), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANSTRÖM (2008), ÖSTLUND (2009),
POLITIKER SOM AKTÖR	ÖSTLUND (2009), ÅSTRÖM & GRANLUND (2008)
FRIVILLIGORGANISATION, NGO:S ELLER ANDRA AKTÖRER	EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010) GANAPATI (2010), MANSOURIAN ET AL (2011), POPLIN (2011), SALTER (2009)
TJÄNSTELEVERANTÖR SOM AKTÖR	BRABHAM (2008), GANAPTI (2010), MANSOURIAN ET AL (2011)

Medborgare och stadsplanerarna uppmärksammas utifrån sina respektive roller i flera studier (Brabham 2008, Davies, 2011, Evans-Cowley & Hollander, 2010, Howard 2007, Mansourian et.al., 2011, mcCall & dunn 2011, Moody, 2007. Östlund 2009). I vissa av dessa tas även politikernas roller upp (Östlund 2009). X studier fokuserar enbart stadsplanerare även om politikerna kan nämnas i förbigående (Conroy 2008, Slotterback, 2011, Åström & Granström, 2008) Endast 3 studie fokuserar politiker. En studie tar upp medborgarrörelser (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Medborgarens upplevelse och interaktion med systemet och med varandra står i fokus i studien om virtuell stadsmiljö med kommenterarsfunktion även om stadsplanerarnas möjlighet att samla in information också nämndes(Howard 2007, Salter 2009,) och även i fokus i experimentet med ett pedagogiskt spel (Poplin 2011).

Medborgarnas behov av att få sina lokala kunskaper och kognitiva kartor adresserade och respekterade är centralt i PPGIs med 3D-modellering och visualisering, tex kognitiva trygghetskartor, kvinnoplatser, mansplatser historiska platser, cerminiella, religiösa, sånglinjer, naturresurser som vatten och biomedicin med mera (McCall & Quinn 2011),

Universitet utvecklar och testar pedagogiska spel (Poplin 2011) och forskningslabb arrangerar workshop med interaktiva visualiseringsvrktyg i samarbete med stadsplanerare (Salter 2009)

Medborgarrörelser i organiserad form som en förutsättning för att engagemang i nya media tex facebook-grupper och second life, ska transformeras och få ett betydande inflytande på planprocessen och planbesluten (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Stadsplanerare som processledare och beslutfattare (Brabham 2008) och som initiativtagare till att få information och lokal kunskap (Donovan et.al. 2009, Östlund 2009, Davies, 2011, Evans-Cowley & Hollander, 2010, Kunze 2011, Åström & Granberg, 2008, Nuojua 2010) Stadsplanerare som representater för förvaltningen och därmed bärare av förvaltningsideal som tillförlitlighet, legitimitet, respekt, jämlikhet och kompetens (McCall & Dunn 2011)

Stadsplanerarna som drivande och engagerade aktörer i myndighetsinitiativ, men som oinvidga aktörer i medborgarinitiativ då de inte vet om dessa (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Politikerna är de som önskar ökat e-deltagande/deltagande (Östlund 2009) Politikerna väljer att inte medverka eller drar sig undan med hänvisning till den representativa demokratin eller till stadsplanerarnas expertis, dvs har inga motiv att medverka (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee 2011)

Mjukvaruutvecklare, webbdesigners, webmasters, spelledare, mfl digitala specialistroller tas upp i flera studier (Brabham 2008, Davies, 2011). Designers och mjukvaruutvecklare är nya aktörer som får makt över förvaltningarna och sätter reglerna för interaktionen medan stadsplanerarna behåller makten gentemot medborgarna (Moody, 2007). NGO:s och universitet kan härbergera system och tillhandahålla dem, de tillhandahåller också geodata och använder den (GANapati 2010)

Brabham 2008 lyfter fram att aktiviteter för deltagande, tex crowdsourcing behöver marknadsföras ordentligt. En diskussionsplats får inte kännas tom eller övergiven när de första deltagarna kommer för då lämnar man platsen (Brabham 2008)

Deliberativ demokrati kan bidra till att medborgare genom att bli i större utsträckning informerade också blir mer intresserade, verksamma, demokratiskt stöttande och att de får större förtroende för myndigheter och tjänstemän. (Donovan 2009, Lowry 2010)

Genom att delta och få utrymme för att delta i planeringsprocessen känner sig ungdomarna mer delaktiga och för bättre förståelse för processen. (Santo et.al. 2010)

E-deltagande är ett komplement till analogt deltagande (Brabham 2008, Östlund 2009, Gordon & Manosevitch 2011)

Förutsättningarna för deltagandet måste kommuniceras tydligt – vad och i vilken utsträckning kan påverkas – annars kan deltagandet få motsatta effekter än vitaliserade demokrati och på sikt minskar deltagandet (Östlund 2009).

När planerna presenteras så att medborgare och politiker förstår dem, tex med stöd av GIS-baserade verktyg, minskar förtroendeklyftan och konflikterna mellan stadsplanererna å ena sidan och medborgare/politiker å andra sidan. Deltagandet blir mer friktionsfritt och IKT-verktyg med kompetent personal av olika slag stöttar en öppen planprocess

MOTIV - ANALYSTEMA 3

ARRANGÖRENS MOTIV: POLICY	EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010),
ARRANGÖRENS MOTIV: STRATEGI FÖR ATT LEGITIMERA PLANEN OCH STADSPLANERARENS ROLL	EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), JOERIN ET.AL. (2009) LOWRY (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), SANTO ET.AL. (2010), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011)
ARRANGÖRENS MOTIV: KOMMUNIKATION FÖR ATT FÅ LOKAL KUNSKAP TILL PLANARBETET	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009) EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), HANZL (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), KUNZE (2011), MANSOURIAN ET AL (2011), MCCALL & DUNN (2011), NETO (2010), NUOJUA (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÖSTLUND (2009),
POLITIKERNAS MOTIV	SAAD-SULONEN & HORELLI, (2010), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011), ÖSTLUND (2009)
ARRANGÖRENS MOTIV TILL DIGITALT: FÖRBÄTTRAD TILLGÄNGLIGHET	CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY, (2006), DONOVAN ET.AL (2009), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011), HANZL (2007), KINGSTON (2007), ÖSTLUND (2009),
ARRANGÖRENS MOTIV TILL DIGITALT: ÖKAT ELLER BREDDAT DELTAGANDE	EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), HANZL (2007), KINGSTON (2007), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÖSTLUND (2009)
ARRANGÖRENS MOTIV TILL DIGITALT: HÖGRE KVALITET I DELTAGANDET	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009), GANAPATI(2010), GULLINO (2009), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), KUNZE (2011), NETO (2010), NUOJUA (2010), POPLIN (2011), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010)

<p>MEDBORGARNAS MOTIV TILL ATT DELTA DIGITALT:</p>	<p>BRABHAM (2008), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), HANZL (2007), KINGSTON (2007), (2010) LOWRY (2010), McCALL & DUNN (2011), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009),), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L.</p>
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

STADSPLANERARNAS MOTIV

En mångfald av motiv är synliga; breddat och ökat deltagande, öka kunskapen hos allmänheten, öka engagemanget i samhället samt att man har ett ansvar att förbättra förutsättningarna för deltagande och att man vet att det ökar acceptansen för planerna utöver att man vill ha den lokala kunskapen till själva planarbetet som en del i underlaget för planarbetet (Evans-Cowley & Hollander 2010, Åström & Granberg, 2008, Bugs et.al. 2010, Kingston 2007, McCall & Dunn 2011, Joerin et.al. 2009)

Genom att använda sig av IKT-verktyg för medborgardeltagande möjliggörs ett aktivt medborgarengagemang tack vare integrerande förhållningssätt och spatiala verktyg (GIS) (Donovan et.al 2009, Joerin et.al. 2009, Kingston 2010, McCall & Dunn 2011,)

Deltagande handlar om rättigheter och skyldigheter (Davies, 2011) men genom att arbeta med ekosystem av deltagandeformer kan stadsplanerarna surfa på de diskussioner som redan finns kring en fråga, tex sociala rörelse, konst, musik, skvaller, teknisk kunskap (Davies, 2011)

Ett aktivt medborgarskap förbättrar i sin tur sannolikt utvecklingen områden, och särskilt i underprivilegerade sådana. (Kingston 2007). Stadsplanerarna vill involvera medborgarna eftersom de bör vilja delta i planeringsprocessen, och får fler möjligheter till deltagande genom användning av digitala verktyg, då de har gemensamt intresse för området de bor i. (Donovan et.al. 2009, Rantanen & Kahila, 2009)

Stadsplanerarna ser positivt på e-deltagande, de uppfattar att det har demokratisk potential (Åström, Granberg & Khakee, 2011)

Hoppas på ökat och breddat deltagande (Östlund 2009) framför allt från yngre (Evans-Cowley & Hollander 2010) Målet med att använda sig av digitala verktyg är att få fler att delta. (Slotterback 2011, Kingston 2007)

Vill få hjälp med problemlösning (Brabham 2008) genom att ta in lokal kunskap och använda det som beslutsunderlag i planeringsarbetet (Östlund 2009). Ser det som ett sätt att stärka den egna kompetensen (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee 2011) Vill inte att denna kunskap ska kanaliseras genom politikerna utan vill ha direktkontakt med medborgarna (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee 2011)

Planerarnas motivation är starkare än medborgarnas då deras behov är större (Östlund 2009)

Ingår i e-förvaltningen som en service(Östlund 2009). Enkelt och billigt att tillhandahålla information på hemsidan (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008)

Genom att använda digitala verktyg för dialog erbjuds medborgarna nya möjligheter till deltagande i planeringsprocessen i allt från information till designstöd. (Hanzl 2007, Ganapati 2010, Gullino 2009, Kingston 2007)

Att använda sig av IKT-verktyg som verktyg för medborgardialog kan vara en modell av socialt lärande och organiserad uppmuntran till deltagande (Donovan et.al. 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010)

För att få bra beslutsunderlag är planerarna beroende av medborgarnas lokalkunskaper. Genom samråd kan medborgare och planerare bygga kunskap tillsammans (Rantanen & Kahila, 2009, Kingston 2007, Nuojuua 2010,)

Det är lättare att få medborgarna med sig i beslutsfattandet om de får delta tidigt i planeringsprocessen. Att använda sig av digital medborgardialog är ett sätt att hjälpa medborgare att interagera med myndigheter och tjänstemän.(Lowry 2010, Donovan et.al. 2009, Joerin et.al. 2009,)

Användning av digitala verktyg, som internet, GIS och PPGIS, ska få planerare, beslutsfattare och medborgare av olika bakgrund att skapa samsyn kring utveckling och planeringsprocesser. (Kingston 2007, Joerin et.al. 2009). Hållbar stadsplanering är så komplex att alla perspektiv behöver inkluderas (Kunze 2011)

Genom att ge medborgarna större möjligheter till deltagande i planeringsprocessen och tillgång till relevanta verktyg, data och information för detta, vill planerarna ge bättre förutsättningar för att skapa en meningsfull dialog. (Kingston 2007, Joerin et.al. 2009, Neto 2009) Det är effektivt att låta medborgarna delta i planeringsprocessen med hjälp av kollaborativa verktyg, då detta bidrar till att information som annars skulle varit tidsödande att få fram blir känd snabbare. (Kingston 2007)

GIS och PPGIS som medium presenterar planer på ett brett vis och gör planeringsprocessen transparent. Verkygen är kompletterande då deltagare på olika nivåer bidrar med sina bitar som skapar en helhet. Att verktygen används asynkront skapar flexibilitet i arbetet. (Nuojuua 2010)

Att använda medborgarproducerad geodata i communitybaserad PPGIS som tillhandahålls av annan part är enda sättet för stadsplanerare att få tillgång till informationen efter tex naturkatastrofer (Thompsson 2012)

Planerarna vill engagera de unga medborgarna för att kunna ta beslut som är hållbara i framtiden. De unga har en annan bild av nuläge och vad som behövs än vad de vuxna eller äldre har, och kan därför bidra med viktig kunskap och information i planeringsprocessen. (Santo et.al. 2010)

Genom att göra de unga medborgarna delaktiga i planeringsprocessen hoppas planerarna att de ska bli mer aktiva medborgare och vilja ta större ansvar för sitt boendeområde. (Santo et.al. 2010)

POLITIKERNAS MOTIV

Politikerna vill vitalisera demokratin genom att engagera medborgarna och samtidigt legitimera sig själva (Östlund 2009) Deras motivation är starkare än medborgarnas (Östlund 2009) Medborgardeltagande genom e-verktyg ska leda till en mer deltagande form av demokrati. (Saad-Sulonen & Horelli, 2010) Politikerna har inga motiv att själva medverka (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee 2011)

MEDBORGARNAS MOTIV

Vill delta i problemlösning (Brabham 2008, Ganapati 2010)

Deltar av egenintresse och om det finns ett tydligt mervärde (Östlund 2009, Kingston 2007)). Att producera och tillhandahålla medborgarproducerad geodata i communitybaserad PPGIS som tillhandahålls av tex universitet eller NGO:s är enda sättet för medborgare att få tillgång till informationen efter tex naturkatastrofer. Behövs för att veta vilka hus och gator som är förstörda, återuppbyggda, intakta etc vilket bla används för att ansöka om bidrag eller stabilisera ekonomiska värden (Thompson 2012)

Kortsiktigt är deltagande dyrt då det tar tid från andra vardagsaktiviteter och den långsiktiga vinsten är svårare att se. Medborgare tillämpar rational ignorance, dvs det är rationellt att inte informera sig. I Sverige finns en hög tilltro till folkvalda politiker och till våra system, när medborgaren har valt sina politiker så överlämnas beslut till dem och till experter (Östlund 2009)

Medborgarnas intresse påverkas av kostnad, tid, ansträngning samt eventuellt negativa konsekvenser för individen eller gruppen, tex om fel saker hamnar på karta blir det dåligt (McCall & Dunn 2011)

Deltagande handlar om rättigheter och skyldigheter (Davies, 2011) Medborgarinitiativ startas för att informera om pågående planer, öka medvetenheten om stadsbyggnad och stadsbyggnadsprocessen och samtala om dessa (Evans-Cowley & Hollander 2010),

Mycket liten e-aktivism, men den som sker initieras av intressenter eller aktivistgrupper (Saad-Sulonen & Horelli 2010)

Planeringskontexten påverkar motiv – närmare egennytta ger högre deltagande (Östlund 2009). Medborgarinitiativ, tex facebook-grupper, startar som protest på pågående planer (Evans-Cowley & Hollander 2010),

Med högre utbildning följer ett ökat ifrågasättande av auktoriteter/expertter och en önskad vilja att delta i beslutfattande (Östlund 2009)

Finns en cynisk stereotyp inställning till deltagande, att det inte spelar ngn roll även hons personer som aldrig deltagit (Östlund 2009)

Individer och intressegrupper nyttjar sin rätt att bestämma genom att delta i medborgardialoger. Detsamma gäller för medborgare eller grupper som berörs av ämnet och människor med gemensamt engagemang. (Hanzl 20007)

Medborgare förs samman genom det delade intresset för området de bor i, och drivs av en gemensam önskan om förbättring. Deras sociala sammanhållning är drivkraften. (Rantanen & Kahila, 2009)

Medborgarna använder sig av kanalerna för dialog för att ifrågasätta, argumentera för förändring och för att ventiler frustration kring olika projekt. Genom att delta i dialogen kan de förstå och uppskatta olika alternativ och perspektiv (Lowry 2010)

KONTEXT - ANALYSTEMA 4

Utvecklingen inom IKT går snabbt och det är därför svårt att följa på annat sätt än med ögonblicksbilder (Conroy & Evans-Cowley (2004), Conroy (2008), (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

I nya media /sociala media är alla innehållsproducenter och innehåll kan snabbt delas med många människor. Människor kan delta i aktiviteter på distans (tänk chat under pågående programsändning) Detta påverkar det politiska landskapet (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Teknologin och verktygen är nya. Stadsplanerarna måste hitta strategier och metoder för att använda dem effektivt och organisationerna behöver avsätta personella och ekonomiska resurser, även utbildning och nya specialistkompetenser behövs. Inom stadsplanering finns ett behov av att begränsa deltagandet till lokalbefolkning som berörs av planerna vilket kan vara ett problem med e-deltagandet på distans, tex i sociala media som facebook och second life (Evans-Cowley & Hollander 2010)

Stadsplanering tar av hävd primärt hänsyn till rationella faktorer i spatial planering. Även andra faktorer behöver integreras och lokal kunskaper kring dem tas till vara, tex känslor, kulturvärden, kognitiva faktorer som trygghet, könsmakt (Davies, 2011)

Det är stadsplanerarna som tar initiativ och genomför både traditionella aktiviteter och e-deltagandet. Politikerna drar sig undan och deltar sällan utan hänvisar till stadsplanerarnas expertis eller till den representativa demokratin. Om e-deltagande erbjuds för att vitalisera demokratin innebär det att stadsplanerare verkar på den politiska arenan - inte helt oproblematiskt då de inte är politiska aktörer och inte kan hållas ansvariga vid val (Åström x2)

Trenden går mot mer öppna geodata som är tillgängliga och fri att använda och engagerade medborgare bidrar med indata vilket på sikt underlättar medborgardeltagandet i den fysiska planeringen (Ganapati 2010) Mer än hälften av USAs röstberättigade befolkning använt

internet för att engagera sig i den politiska processen under ett valår och e-röstning i nationella val har gått framåt sedan 2008 (Ganapati 2020)

Naturkatastrofer sätter etablerade geodatassystem ur spel. Då behövs medborgargenererad PPGIS tillhandahållena v tex universitet eller NGO:s för att komplettera myndigheternas bristfälliga/irrelvanta data. Samma sak gäller i mkt otillgängliga områden (Thompsson 2012)

<p>ORGANISATION, KULTUR OCH EKONOMI I FÖRVALTNINGEN OCH ÖVRIGT</p>	<p>BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY, (2006), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009) EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010) GANAPATI, (2010), HORELLIS (2010), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON, (2007), MCCALL & DUNN (2011), MOODY (2007), NUOJUA (2010) , QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), SAAD-SULONEN, J. C., &HORELLI, L. (2010), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011),</p>
<p>DIGITAL INFRASTRUKTUR OCH DIGITALA KLYFTOR</p>	<p>BUGS ET.AL. (2010), CONROY & EVANS-COWLEY (2004), CONROY (2008), DAVIES ET.AL (2012), GANAPATI (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2010), GULLINO (2009), HANZL (2007), HOWARD (2007), KINGSTON (2007) MCCALL & DUNN (2011), NETO (2006) NUOJUA (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007) SAAD-SULONEN & HORELLI (2010),SANTO ET.AL.(2010), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011), ÖSTLUND (2009), ,</p>
<p>INFORMATIONSTILLGÄNGLIGHET</p>	<p>BRABHAM(2009), BUGS ET.AL.(2010),CONROY & EVANS-COWLEY (2006), DONOVAN ET.AL. (2009), GANAPATI (2010), HOWARD (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), MCCALL & DUNN (2011), NETO (2006), NUOJUA (2010), SAAD-SULONEN & HORELLI (2010), ÖSTLUND (2009), HOWARD & GABORIT (2007),</p>
<p>POLICY OCH LAGSTIFTNING</p>	<p>EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), MCCALL & DUNN (2011), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011)</p>

ORGANISATION, KULTUR OCH EKONOMI I FÖRVALTNINGEN OCH ÖVRIGT

Större och rikare kommuner erbjuder fler möjligheter och olika verktyg, det är dock ingen skillnad mellan tillväxtkommuner och andra kommuner däremot erbjuder kommuner med fler icke-vita färre möjligheter (Conroy & Evans-Cowley, 2006). Större kommuner har stordriftsfördelar (Åström, Granberg & Khakee, 2011). Populationen påverkar också vilka verktyg som behövs, tex översättningsverktyg (Conroy & Evans-Cowley, 2006)

Implementeringen av e-deltagande går generellt sett långsammare än införandet av mer effektivtetsorienterad e-förvaltning (Åström & Granberg, 2008). Det långsamma införandet av geospatial web 2.0 beror på institutionella faktorer, inte på tekniken. Politiska och andra motiv hindrar breddat deltagande i beslutsprocessen (Ganapati 2010). Att engagera medborgare är inte detsamma som att öka medborgardeltagandet (Ganapati 2010). Politiker är ansvariga för användningen av skattemedel gentemot sina väljare vilket står i konflikt mot ett alltför delat beslutsfattande (Östlund 2009). Politiker och stadsplanerare uppfattar att ett stort deltagande stör beslutsprocessens ordning och effektivitet och gör planeringsprocessen instabil (Östlund 2009).

Ökande intresse hos planerare för botten-up kommunikativ planering (Mansourian et.al., 2011) Intresset för botten-up handlar om information, kunskapsöverföring och enklare diskussioner, där processen börjar bland medborgarna och sedan vidarearbetas upp genom hierarkin (Åström & Granberg, 2008, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Quinn & Ramasubramanian, 2007, Neto, 2006). Inom e-förvaltning används teknologin för sedan länge etablerade syften, dvs den används för att upprätthålla rådande ordning och system inte för att förnya/förändra dem. Inom stadsplanering inenbär det att en neorationell planeringstradition där eliter löser problem upprätthålls och IKT blir ett verktyg i detta (Åström & Granberg 2008)

Hållbar stadsplanering kräver nya förhållningssätt där expertis kombineras med andra perspektiv, kräver utökat deltagande och samverkan både på grund av de komplexa frågeställningarna, problemens omfattning och detaljeringsgrad (luftkvalitet, vatten- och energiförbrukning, avfallsproduktion, översvämningar, tillgänglighet etc), och för att besluten ska vara legitima (Kunze 2011)

De mål som önskas uppnås med hjälp av digitala verktyg är att skapa en plattform för kommunikation, möjliggöra distansdeltagande och en deltagande planeringsprocess. (Hanzl 2007) Byråkratiska, traditionella och statiska planeringsorganisationer tjänar på att använda kart- och diskussionsverktyg (Mansourian et. al., 2011).

Deltagande som praktik blir inte lättare för stadsplanerarna av att det är digitalt (Brabham 2008). Medborgare ger förutsättningar att både delge och ta del av information till och från så väl förvaltningsnivå som andra medborgare. (Donovan et.al. 2009)

Stadsplanerare och politiker behöver ha en positiv syn på deltagande och vilja förverkliga det samt vilja använda lokal kunskap (Ganapati, 2010, Kingston, 2007, Moody, 2007).

Organisationerna är fast i gamla strukturer och arbetsätt med isolerade öar av e-deltagande vilket hindrar möjligheterna att ge medborgarna inflytande (Åström, Granberg & Khakee 2011).

Initiativet och genomförandet vilar på stadsplanerarna medan politikerna drar sig undan med hänvisning till stadsplanerarens expertis eller till den representativa demokratin även då deltagandet genomförs av politiska motiv som att stärka/vitalisera demokratin (Åström & Granberg, 2008). I kommuner med högt valdeltagande har planchefer en ngt mer positiv syn på e-deltagande än i kommuner med lägre valdeltagande förutsatt att kommunen har infrastruktur med hög IKT och e-förvaltning (Åström & Granberg 2008)

Ledarskap måste vilja och avsätta ekonomiska, personella samt tekniska resurser till arbetet med geospatiala web 2.0-plattformar. Planchefer och stadsplanerare på kommuner med hög andel IKT och större andel e-förvaltning i infrastrukturen är mer positiva till e-deltagande, och tillhandahåller mer, än de på kommuner med mindre. Planchefer och stadsplanerare med större egen kompetens och erfarenhet av IKT är mer positiva, och tillhandahåller mer, än de med mindre. Planchefer och stadsplanerare med positiv syn på ny teknologi är mer positiva till, och erbjuder mer, e-deltagande är de med skeptisk inställning = kumulativ effekt (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee, 2011)

Organisationen behöver investera i paritet till hemsidans komplexitet (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008) men saknar kompetens för mer komplexa verktyg (Conroy 2008) och måste antingen utbilda, anställa eller köpa tjänsterna. Mjukvaror är dyra (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008).

Arbetsgivarna måste ge access till nya medier som facebook och second life samt se dessa som arbetsverktyg istället för att blockera dem och se dem som fritidsintressen (Evans-Cowley & Hollander 2010)

E-deltagande kräver tid och kompetens hos tjänstemän (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008, Hanzl 2007)) Stadsplanerarna behöver hitta strategier och verktyg för att arbeta effektivt med den nya teknologin och de nya verktygen (Evans-Cowley & Hollander 2010)

Planerare har inte tillgång till eller kunskap om mer komplexa verktyg som forum anslagstavlor eller verktyg för digitala öppna hus (Slotterback, 2011). Intervjuade stadsplanerare ser större potential i enklare verktyg för information än i komplexa verktyg för diskussion och beslutsstöd (Slotterback, 2011) De behöver ta in virtuella världar i sin verktygslåda (Evans-Cowley & Hollander, 2010) Stadsplanerare behöver förstå och lära sig hur de kan samla information genom medborgarproducerad och distribuerad geodata i system som tillhandahålls av tredje part, tex universitet eller NGO:s när myndighetens egna geodata och ekonomiska, socio-demografiska data inte är tillförlitliga, tex efter naturkatastrofer eller i otillgängliga ormråden (Thompsson 2012).

Utmaningen är att få effektiv kunskap från spatiala data för landanvändning, problemidentifiering och konflikthantering. Det finns olika metoder som används i olika stadier av kartläggning/planarbete men i allmänhet ingår alternativa kartläggningar utifrån text, kultur, historia, kön, demografiska faktorer (McCall & Dunn 2011). Stadsplanerare måste vara medvetna om dessa och tillämpa PPGIS med 3D-modellering och visualisering ansvarsfullt och varsamt och inte se det som en universallösning (McCall & Dunn 2011)

Kollektiva medborgardrivna arenor i fokus som underlättar lokal kunskap- och idéöverföring till stadsplanerare samtidigt som yngre medborgare lärde sig om stadsplaneringens principer och e-deltagande står i fokus i Saad Sulonen och Horellis forskning (2010).

Kunskapsnivån om stadsplanering och om de specifika planerna är generellt lägre bland deltagarna i sociala media än bland deltagarna på möten (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

För att ge medborgarna motiv till deltagande måste tjänstemän och förvaltning bestämma sig för vilka de vill ska delta, vilken information vilka ska ha tillgång till och varför och vilka grupper som ska ha tillgång till deltagande. (Quinn och Ramasubramanian, 2007)

Argument som inte går att uttrycka rationellt bör tas med i planeringsarbetet. Därför behöver stadsplanerarna verktyg för detta, för att fånga lokal kunskap som uttrycks ickeverbalt som känslor, konst, musik (Davies, 2011). Även offentliga samtal som försigår på andra platser än den formella arenan behöver inkluderas även fast de där tar formen av berättelser och är inbäddade i vanor och traditioner och makt (Davies, 2011).

Viktigt att välja verktyg som är anpassade för respektive del i planeringsprocessen. (Nuojua 2010)

Genom att göra de unga medborgarna delaktiga kan dessa komma att ta större ansvar för sitt boendeområde, och på ett bättre sätt förstå och söka lösningar på problem i området. (Santo et.al. 2010)

En beslutsprocess är framför allt en lärandeprocess, där intressenterna genom en deltagandeprocess får hjälp att förstå situationen så de kan bidra till processen på ett meningsfullt vis. (Joerin et.al. 2009)

DIGITAL INFRASTRUKTUR, DIGITALA KLYFTOR

Det digitala och analoga är kompletterande delar i en gemensam process och det beror inte på den digitala klyftan. (Davies et.al, 2012, Hanzl, 2007, Gordon & Manosevitch, 2010, Gullino, 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Quinn & Ramasubramanian, 2007, Slotterback 2011, Bugs et.al. 2010)

Bandbredd och överföringshastighet är avgörande (Brabham, 2008) framför allt för möjligheten att delta på distans (Evans-Cowley & Hollander, 2010) Medborgares bristande tillgång till datorer, uppkoppling och datorvana är en risk (Gullino, 2009)

Virtuella stadsmiljöer går att använda på vanliga hemdatorer med vanlig uppkoppling. Datorvana på normal kontorsnivå räcker/bhövns men ingen speciell 3D eller VR-kunskap (Howard, 2007).

För PPGIs med 3D-modellering och visualisering behövs bara vanliga datorer, standardiserad mjukvara, GPS-system och smartphones eller bärbara datorer med internetuppkoppling och GIS samt expertkunskap för att använda systemen och lägga in grunddata, men ingen speciell kunskap från användaren. Utrusningen är tålig och går att reparera lokalt (McCall & Dunn 2011)

Labbar användes för att testa digitala workshop med interaktiva visualiseringsverktyg (Salter 2009)

Det finns flera beslutsstöd för stadsplanerare men endast ett fåtal är anpassade för medborgare/medverkan/medverkan från icke-expertis (Kunze 2011)

Högre socioekonomisk status, högre digital kompetens, högre datorvana ökar e-deltagandet (Ganapati 2010) Arbetarfamiljers och tjänstemannafamiljers användning av internet skiljer sig åt till tjänstemannafamiljernas fördel (Östlund 2009) men ju fler kanaler som används desto fler olika grupper når man (Östlund 2009). Högt utbildade besöker i större utsträckning myndighetssidor (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008).

Yngre deltar i högre utsträckning än äldre i geospatial web 2.0 plattformar (Ganapati 2010) Det är viktigt verktygen väljs och används på ett sätt som istället för att öka klyftorna mellan professionella och lekmän fungerar som en brygga mellan dessa. (Hanzl 2007, Donovan et.al. 2009, Joerin et.al. 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Nuojua 2010.)

Risker med okunskap om GIS, brister i teknik och tillgänglighet hindrar deltagande (Ganapati, 2010, Gullino, 2009) Det är höga trösklar till deltagande genom verktyg som ger mer fördjupat deltagande, dessa trösklar består både i tekniska hinder som bandbredd, åtkomst till internet, programvara men också i kompetens (Evans-Cowley & Hollander 2010)

Medborgare med hög teknisk mognad välkomnar avancerad teknik, tex GIS, medan medborgare med lägre teknisk mognad är skeptiska och mer tror att de används för att luras eller utsluta (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

IKT ökat makten hos dem som redan har makt, dvs de som redan deltar deltar i än större utsträckning, vilket bidrar till en växande klyfta. (Gullino 2009)

Demografin avgör vilka som deltar vilket är en risk man måste hantera (Gullino, 2009) Samhällets ekonomi och digitala kompetens/vana avgör vad kommunen kan och behöver erbjuda (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008)

Tillhandahållandet av e-deltagande påverkas av förvaltningens digitala mognad och kompetens inkl expertkunskap inom tex GIS-applikationer och utveckling (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008, Ganapati, 2010) Kommunens digitala infrastruktur och införande av e-förvaltning i kombination med enskilda planerarens digitala kompetens avgör i vilken utsträckning e-deltagande erbjuds. Planchefer och stadsplanerare på kommuner med låg andel IKT och lägre andel e-förvaltning i infrastrukturen är mindre positiva till e-deltagande, och tillhandahåller mindre, än de på kommuner med mer. Planchefer och

stadsplanerare med lägre egen kompetens och erfarenhet av IKT är mindre positiva, och tillhandahåller mindre, än de med mindre. Planchefer och stadsplanerare med skeptisk syn på ny teknologi är mindre positiva till, och erbjuder mindre, e-deltagande är de med positiv inställning = kumulativ effekt (Åström & Granberg, 2008, Åström, Granberg & Khakee, 2011)

När medborgare får vara delaktiga i skapandet av den miljö som används för kommunikation och diskussion, är det större sannolikhet att verktyget används på rätt sätt och får den effekt som önskas, samtidigt som medborgarna får större förståelse för hela processen (Neto 2006, Donovan et.al. 2009)

Då stadsplanerare inte har kompetens för mer komplexa verktyg väljs de enklare (Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008) och vilket verktyg som används har konsekvens för deltagandet (Slotterback 2011)

Det är viktigt att de verktyg som väljs och används på ett sätt som minskar klyftan mellan myndighet/tjänstemän och medborgare (Hanzl 2007) Det finns brister i både teknologisk tillgång och handhavande på både förvatnings- och medborgarnivå.(Quinn & Ramasubramanian 2007) Genom att tillhandahålla nödvändiga verktyg skapas förutsättningar alla kategorier av medborgare att delta i dialog. (Kingston 2007)

Sociala nätverk fungerar ofta bra för att dela information och samarbeta, men är ofta sämre lämpade för aktiviteter som debatt, diskussion och överläggning. (Gordon & Manosevitch 2011)

Att använda sig av open software, dvs mjukvara som finns tillgänglig gratis för alla, medför inga extra kostnader för projektet, men bidrar till större likvärdighet då alla kan ta del av och delta i planeringsarbetet. (Bugs et.al. 2010). Tekniken finns tillgänglig och kan härbergas av vilken kartleverantör som helst tex Google Maps, Bing Maps eller öppen källkodlösningar som Open Street map eller Nasas World Wind, kräver dock teknisk expertis för att utveckla och underhålla, det enda tekniska hindret är brist på standards, lösningen är också beroende av öppna data (Ganapati 2010).

Unga exponeras i hög grad för teknologiska verktyg, och de kan snabbt ta till sig nya verktyg. Detta gäller för ungdomar i alla samhällsklasser, vilket kan vara en möjlig indikation på att den digitala klyftan så småningom kan komma att slutas.

INFORMATIONSTILLGÄNGLIGHET OCH ÖVERGRIPANDE TILLGÄNGLIGHET

Ingen läs- och skrivkunighet eller räknekunskaper behövs i PPGIs med 3D-modellering och visualisering vilket skapar jämlika förutsättningar för deltagande (McCall & Dunn 2011)

Informationstillgänglighet är viktigt, alla grupper måste säkras genom olika kanaler (Östlund 2009) och om en kommun har många minoritetsspråk behöver den satsa på översättningsverktyg (Conroy & Evans-Cowley, 2006)

Gränssnitten måste bli mer användarvänliga (Ganapati, 2010, (Östlund 2009 Informationstillgängligheten ökar med kartor/GIS(Brabham, 2009, Bugs et.al., 2010, Ganapati, 2010, Nuojua 2010) GIS är användarvänligt (Howard & Gaborit, 2007, Kingston, 2007). Virtuella stadsmiljöer fungerar bra och är lämpliga utifrån tillgänglighets- och användbarhetsperspektiv de är enklare att förstå än 2D (Howard 2007)

Community informatics , dvs öppna gratis applikationer inklusive sociala media (hemsidor, Facebook, videokanaler, fotogalleri) behöver fortsatt utveckling och de får inte vara för dyra (Saad-Sulonen & Horelli, 2010)

Brist på standarder och inkonsistent webdesign hindrar ökat deltagande i geospatiala web 2.0 plattformar men även bristande användarupplevelser hindrar (Ganapati 2010)

Medborgarproducerad och distribuerad data förutsätter utbildning och träning för att data ska bli tillförlitlig (Thompsson 2012)

POLICY OCH LAGSTIFTNING

Lagstiftning och policy måste tillåta öppna data och önska deltagande (Ganapati, 2010)

E-deltagande har inte samma juridiska status som skriftliga synpunkter och synpunkter lämnade på möten (samråd) Evans-Cowley & Hollander (2010). E-deltagandet ingår inte i den formella planprocessen Evans-Cowley & Hollander (2010) Inom stadsplanering finns ett behov av att begränsa deltagandet till lokalbefolkning som berörs av planerna vilket kan vara ett problem med e-deltagandet på distans, tex i sociala media som facebook och second life (Evans-Cowley & Hollander 2010)

Flera SOU pekar på att internet ska användas för att öka myndigheters legitimitet och stärka/ öka e-deltagandet (Åström & Granberg 2008).

Öppan geodata , standardiserade, tillgängliga och fria att använda, är en förutsättning för PPGIS och geospatiala web 2.0 plattformar (Ganapati 2010) samtidigt som all geodata som samlas in genom PPGIS inte bör och kan vara tillgängliga för allmänheten av integritetsskäl och av skyddsbehov (McCall & Dunn 2011)

KVANTITATIVA ASPEKTER: BREDDAT/ ÖKAT DELTAGANDE - ANALYSTEMA 5

Kunskapen om vilka som deltar analogt är begränsad, därför är det svårt att veta om man får ett breddat deltagande och det är också svårt att rikta e-deltagandet mot speciella grupper som saknas (Östlund 2009). Troligen behöver grupper med lägre utbildning och kvinnor engageras mer (Östlund 2009) Det är viktigt att verktyg används för att minska barriärer för ickeprofessionella (Hanzl, 2007).

Deltagandet ökade och breddas stort genom forumet och e-petitionerna (Åström, Granberg & Khakee 2011) men e-deltagandet integrerades aldrig med den formella planprocessen (Åström, Granberg & Khakee 2011)

Nya grupper nås genom myndighetsinitiativ i nya media som facebook-grupper, dock är antalet personer man når väsentligt lägre än genom traditionella informationskanaler och möten. Den största betydelsen av stadsplanerarnas närvaro i sociala media är en ökad medvetenhet om stadsplanering samt att de personer man kommer i kontakt med motiveras att komma på fysiska möten och även kommer (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

De som är förenings- eller forumvana tar störst utrymme, men ålder, inkomst och kön spelar mindre roll (Lowry, 2010). Möjligheter till fler deltagare och andra grupper (Brabham, 2009, Bugs et.al., 2010, Mansourian et.al, 2011) bla på grund av wikifieringen av GIS (Ganapati, 2010)

PPGIS och web 2.0 bidrar till alternativa deltagarmöjligheter, (Bugs et.al. 2010, Ganapati, 2010, Nuojuua 2010,)

Breddat deltagande då man genom crowdsourcing når individer med stort intresse av problemlösning (Brabham 2008)

Breddat deltagande med spelbaserade verktyg som ingår i ekosystem av verktyg (Davies et.al, 2012) Breddat deltagande då äldre och yngre i spelgenerationen tyckte att det pedagogiska spelet var roligt och stimulerande (Poplin 2011:1)

Breddat deltagande med digitala verktyg för samråd. (Slotterback 2011)

Fler kan delta med kartbaserade web 2.0 verktyg (Bugs et.al, 2010, Mansourian, 2011, Nuojuua 2010)

Medborgarinitiativ på sociala media innebär att medborgarna aktiverar sina egna nätverk vilket kan leda till ett ökat eller breddat deltagande i samtalen med höjd medvetenhet om stadsplanering som konsekvens (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Genom att medvetet rekrytera medborgare med intresse inom det planerade området redan i planeringsprocessen får man ett breddat deltagande inom just dessa grupper. Dessa grupper motiveras till större deltagande då de bjuds in till delaktighet (Saad-Sulonen & Horelli, 2010). För att få ett breddat och ökat deltagande i PPGIs med 3D-modellering och visualisering bör stadsplaneraren aktivt bjuda in minoritetsgrupper, kvinnor, barn, äldre, funktionshindrade. Ananrs stärks rådande majoritetsgruppers tolkning av den spatiala miljön (McCall & Dunn 2011)

Genom att använda sig av GIS som verktyg och metod kan den digitala klyftan minskas, och planerarna kan få in fler bra förslag baserade på verkligheten. (Gullino, 2009, Nuojuua 2010)

Digitala workshops möjliggör jämställd tillgång och ömsesidig respekt. (Gordon & Manosevitch 2011)

Många kan delta så länge och så intensivt som de vill, dvs alltifrån några minuter till hela dagen med pedagogiska onlinespel som är öppna under en dag (Davies 2011) I medborgarinitead geodata produktion och distribution kan alla delta och många gör det (Thompsson 2012)

KOMMUNIKATION OCH LÄRANDE - ANALYSTEMA 5

KVALITATIV ASPEKT: AKTÖR	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011), HANZL (2007), HOWARD (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KUNZE (2011), LOWRY (2010), MANSOURIAN ET AL (2011), MCCALL & DUNN (2011), MOODY (2007), NUOJUA (2010), POPLIN:1 (2011), SAAD-SULONEN, J. C., &HORELLI, L. (2010), SALTER (2009), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANSTRÖM (2008), ÖSTLUND (2009), SANTO ET.AL. (2010)
KVALITATIV ASPEKT: MOTIV	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY, (2006), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009) EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011), GULLINO (2009), HANZL (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), KUNZE (2011), LOWRY (2010), MANSOURIAN ET AL (2011), MCCALL & DUNN (2011), NETO (2010), NUOJUA (2010), POPLIN (2011), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009), SAAD-SULONEN & HORELLI, (2010), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKKEE (2011), ÖSTLUND (2009)
KVALITATIV ASPEKT: KONTEXT	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY, (2006), DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009) EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010) GANAPATI, (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2010), GULLINO (2009), HANZL (2007), HORELLI (2010), HOWARD & GABORIT (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON, (2007), MCCALL & DUNN (2011), MOODY (2007), NETO (2006), NUOJUA (2010) , QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM & GRANBERG (2008), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKKEE (2011), ÖSTLUND (2009)
BREDDAT ELLER ÖKAT DELTAGANDE	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), DAVIES (2011), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI

	(2010), GORDON & MANOSEVITCH, (2011) GULLINO (2009), HOWARD (2007), LOWRY (2010), NUOJUA (2010), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011), ÖSTLUND (2009),
FÖRDJUPAT DELTAGANDE GENOM KOMMUNIKATION	BUGS ET.AL. (2010), DAVIES (2011), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2010), GULLINO (2009), HOWARD & GABORIT (2007), KINGSTON (2007), LOWRY (2010), MANSOURIAN ET.AL. (2011) MOODY (2007), NETO (2006) NUOJUA (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010), SALTER (2009), SLOTTERBACK (2011), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011), ÖSTLUND (2009)
FÖRDJUPAT DELTAGANDE GENOM LÄRANDE	BRABHAM (2008), BUGS ET.AL. (2010), CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY, (2006) DAVIES (2011), DONOVAN ET.AL. (2009), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPATI (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2010), GULLINO (2009), HANZEL (2007), HOWARD (2007), JOERIN ET.AL. (2009), KINGSTON (2007), MANSOURIAN ET.AL. (2011), MCCALL & DUNN (2011), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009), NETO (2006), POPLIN:1 (2011), POPLIN:2 (2011) SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010), SALTER (2009), SANTO ET.EL. (2010), SELWYN (2012), STAL ET.AL. (2006)

IKT och e-deltagande öppnar för ökad interaktivitet genom tex konsultation och omröstningar (Åström & Granberg 2008) men upprätthåller primärt befintliga strukturer (Åström & Granberg 2008, Åström, Granberg & Khakee 2011).

IKT och e-deltagande medierar mellan stadsplanerare och medborgare och strömlinjeformar allmänhetens åsikter så att de kan urskiljas som opinioner utan att filtreras genom politiker och partipolitik; på så sätt utmanar e-deltagandet befintliga strukturer och metoder både för demokrati och för stadsplanering. Utmanar och samverkar med inbäddade politiska strukturer och med politiker och stadsplanerare så att planprocessen blir mer demokratisk och effektiv på lång sikt (Åström & Granberg 2008).

Distansdeltagande fritt i tid och rum (Hanzl, 2007, Gullino 2009, Nuojuua 2010, Lowry, 2010, Slotterback 2011).

Lättare våga göra sin röst hörd, inte behöva formulera sig verbalt. Tid för reflektion och eftertanke. Anonymiteten gör att fler känner sig bekväma med att uttrycka sig. (Östlund 2009, Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Slotterback, 2011) Deltagandet blir mer friktionsfritt (Moody 2007).

Kunskapsnivån om stadsplanering och om de specifika planerna är generellt lägre bland deltagarna i sociala media än bland deltagarna på möten (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Fler kreativa, innovativa och kostnadseffektiva lösningar genom crowdsourcing med crowdsourcingcall i sociala media och crowdsourcing system initierat av stadsplanerare (Brabham 2008) eller i pedagogiska onlinespel med riktat problem, tex vattenförsörjning där alla arbetar med samma scenario, delar sina ideer, kommenterar andras och bygger vidare på andras lösningar (Davies 2011). Motsättningar får finnas och man strävar inte efter konsensus utan lever med och hanterar motsättningar (Davies 2011).

Nätverksdemokratin stöds i crowdsourcing genom att stadsplaneraren sätter ramarna, leder processen och bestämmer frågeställningen och användandet av lösningen med själva lösningen bestäms av deltagarna (Brabham 2008) Spelledaren i pedagogiskt onlinespel med crowdsourcingcall uppmärksammar bästa ideerna, marknadsför dem genom poäng och blogg (Davies 2011)

Diskussion blir öppnare och mer transparenta med kartbaserade web 2.0 verktyg (Bugs et.al, 2010, Mansourian, 2011, Nuojua). Överföringen av lokal kunskap underlättas, kommunikationen mellan medborgare och stadsplanerare förbättras, stadsplaneraren kan ta in medborgarnas synpunkter på ett enkelt sätt vilket underlättar kommunikativ planering (Donovan et.al. 2009, Mansourian et. al 2011), webbaserade spatial beslutsstödsystem och wikifiering av GIS eftersom vem som helst var som helst kan lägga komplettera indata med vad som helst i geodata web 2.0 plattformar (Ganapati 2010)

Möjligheten att interagera med materialet, tex i kartor, ökar förståelsen av det (Conroy & Evans-Cowley 2004, Neto 2006, Conroy 2008, Rantanen & Kahila, 2009, Joerin et.al. 2009) och underlättar problemlösning och brainstorming och används bland annat i landskapsdesign och landskapsplanering (Ganapati 2010). Samarbetsorienterade diskussioner om uppfattningar, prioriteringar och behov kring anturresurser och konflikter som buffertzoner och gränsdragningar stöds av systemet, PPGIs med 3D-modellering och visualisering (McCall & Dunn 2011). Jämlikhet måste skapas aktivt och användningen kan också aktivera och eskalera eller skapa konflikter som tidigare hanterats undvikande. Indata måste diskuteras på plats med berörda parter samt lokala aktörer (McCall & Dunn 2011, Neto 2006)

Det blev lättare att förstå det planerade när deltagarna kunde jämföra det med det befintliga och sin egen upplevelse av den befintliga miljön i den virtuella modellen. Det var också lättare att kommentera då det gick att markera speciella objekt ur speciella vinklar. Man använde gärna modellen i grupp på möte eller med familj och vänner, men inte ensam på distans (Howard 2007). Stadsplanerarna fick flera sätt att samla in kunskap; se hur deltagare

navigerade och ändrade i den virtuella modellen, läsa kommentarerna och prata med deltagarna (Howard 2007).

Förståelse och interaktion både med de byggda objekten i modellen och mellan deltagarna underlättas i virtuella världar som Second Life (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Ökad medvetenhet och ökad beslutsförmåga kring långsiktiga val är en konsekvens av deltagande genom 3D modellering/verktøy med indata kring vädermönster, vattenanvändning, vattenimport, avfallsproduktion där deltagarna kan ta del av data i databaser och av modelleringen på storskärmar inkl överflygningar och aktivt laborera med indata och byggnadsvolymer samt placeringar och direkt se resultaten av dessa ändringar/beslut bla utifrån ett hållbarhetsperspektiv. (Davies 2011, Salter 2009). Den här typen av workshops är tidskrävande (3 h för kort) föra tt deltagaren ska hinna undersöka och experimentera så mkt som de själva känner tt de vill /behöver (Salter 2009)

Hållbar stadsplanering (landanvändning, energianvändning, vattenanvändning, avfallsfrågor, permanent boende och fritidsboende, naturresurser, livskvalitet är komplext och svårt att sätta sig in i både för medborgare och stadsplanerare, därför är avancerade visualiseringsverktøy bra pedagogiska verktøy (Salter 2009)

Rationell problemlösning baserad på vetenskapliga data och argument premieras i 3D-modellering/simuleringsverktøy (Davies 2011) samma sak premieras i pedagogiskt online crowdsourcing spel men speldesignen öppnar också upp för ickeverbal argument (Davies 2011) Icke verbal kommunikation är tillräcklig i 3D-modellering men avgörande i textbaserade spel (Davies 2011).

När planerna presenteras så att medborgare och politiker förstår dem, tex med stöd av GIS, minskar förtroendeklyftan och konflikterna mellan stadsplanerarna å ena sidan och medborgare/politiker å andra sidan (Donovan et.al. 2009, Joerin et.al. 2009, Bugs et.al., 2010).

IKT-verktøy med kompetent personal av olika slag stöttar en öppen planprocess (Quinn & Ramasubramanian, 2007) Att använda virtuella världar som verktøy stärker upplevelsen av det är på riktigt och verklig delaktighet, vilket ger en bra grund för demokratiska diskussioner. (Gordon & Manosevitch, 2011)

När serious games används som verktøy för medborgardeltagande blir spelaren insatt i planens samtliga delar och får djupare förståelse. En förutsättning för att spelet ska vara ett effektivt medium är att reglerna är tillräckligt lätta för att spelaren ska ta sig fram i spelet, och att spelet ger återkoppling som får spelaren att fokusera på processen. (Poplin 2011:2). Deltagarna tyckte att det var roligt och både yngre i spelgenerationen och äldre uppskattade att få lära sig om sin närmiljö på ett lekfullt sätt (Poplin 2011:1)

Spelreglerna för deltagandet ändras i virtuella världar som second life eftersom procedurala regler som fungerar i verkliga livet inte fungerar i asynkrona virtuella världar (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

I medborgarinitierade diskussionsgrupper, tex facebook-grupper, ökar medvetenheten om stadsplaneringsfrågor, men det blir sällan några andra konsekvenser då engagemanget inte transformeras ut från facebookgruppen. Facebook-deltagarna går inte på möten som myndigheterna arrangerar (samrådsmöten i Sverige) och skickar inte in skriftliga synpunkter till stadsplaneringen. De informerar inte stadsplanerarna om gruppen och dessa känner inte till att gruppen finns (Evans-Cowley & Hollander, 2010). Undantaget är om gruppen ingår i ett bredare medborgardrivet initiativ som tar myndighetskontakter, men då är det fortfarande sällan som facebook-gruppen tar kontakt med myndigheterna (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

PPGIS och web 2.0 engagerar fler och uppmuntrar till öppen kommunikation mellan medborgare och beslutsfattare. (Bugs et.al. 2010, Nuojua 2010). När gammalmedia och sociala media som bloggar plockar upp innehåll ur geospatial web2.0 plattformar förs informationen vidare och myndigheter får signaler att agera på, tex kring vattenläckor, bristande underhåll (Ganapati 2010).

Genom utbildning och träning i att producera geodata och genom att använda egenproducerad geodata i medborgarproducerad och distribuerad geodata (community owned PPGIS) med universitet eller NGO:s som systemleverantörer ökar kunskapen i samhället (Thompson 2012).

Ickerationella kvaliteter som konstprojekt stör etablerade antaganden om staden, medborgare, teknik och öppnar upp för nya perspektiv. Dock är det individuellt baserat (Davies 2011) För många unga är teknologier ett naturligt medium för att uttrycka sig, och med hjälp av denna typ av verktyg skapas förutsättningar för ett ökat deltagande bland unga. (Santo et.al. 2010)

Genom att inkludera alla nivåer av intressenter redan tidigt i processen, och genom samarbete kring planen, skapas en ömsesidig förståelse mellan parterna och en förståelse hos medborgarna för den prioriteringsordning och de beslut som fattas. Genom att kunskapa tillsammans skapas förutsättningar för medborgare och planerare att befästa eller förändra sina åsikter. (Joerin et.al. 2009)

Medborgarna fick ingen återkoppling från stadsplanerare eller politiker då det myndighetsinitierade e-deltagandet var isolerade öar i organisationen och beslutsfattande stadsplanerare/politiker medvetet inte deltog/tog del av dem (Åström, Granberg & Khakee 2011).

Wikifieringen av GIS omprövar maktförhållanden, vissa grupper får mer makt medan andra får mindre och medborgarna blir själva producenter och användare av geodata (Ganapati 2010) PPGIS med 3D-modellering och visualisering används vid landskapsplanering där svåra frågor kring social rättvisa, sociala hållbarhet och ekologisk hållbarhet berörs, bland

annat med ursprungsbefolkning i Australien men också i många utvecklingsländer där det råder brist på resurser och historia samt kultur är intimt förknippade med landområden (McCall & Dunn 2011)

DELTAGANDENIVÅ PÅ TRAPPAN - ANALYSTEMA 5

Informationsöverföring åt båda hållen underlättas, men kollektiva beslutsstöd prövas i endast i mindre utsträckning. E-deltagande kan genom synergieffekter med representation och administration ge en mer demokratisk och effektiv planeringspraktik (Åström & Granström, 2008) E-deltagandet måste integreras med den formella planprocessen annars kan ingen högre effekt uppnås, i värsta fall sker inte ens någon överföring av lokal kunskap från medborgare till stadsplanerare och politiker (Åström, Granberg & Khakee 2011)

Vissa studier har ingen diskussion om konkreta effekter eller har inte undersökt dem, tex då det varit ett experiment eller då fokus legat på deltagandet i sig eller förändrade kvaliteteter i deltagande (Davies, 2011, Poplin 2011:1, Poplin 2011:2, Salter 2009).

INFORMATION	CONROY (2008), CONROY & EVANS-COWLEY (2006), DAVIES ET.AL. (2012), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GANAPTI (2010), QUINN & RAMASUBRAMANIAN (2007), RANTANEN & KAHILA (2009), ÅSTRÖM, GRANBERG & KHAKEE (2011)
DISKUSSION MED SYNPKUNKTER	DONOVAN ET.AL.(2008), EVANS-COWLEY & HOLLANDER (2010), GORDON & MANOSEVITCH (2011), GULLINO (2009), NUOJUA (2010), SALTER (2009), SANTO ET.AL. (2010), SLOTTERBACK (2011)
KOLLEKTIVT BESLUTSSTÖD	BRABHAM 2008, BUGS ET.AL. (2010), JOERIN ET.AL. (2009), MCCALL & DUNN (2011), NETO (2006), RANTANEN, H., & KAHILA, M. (2009), ÖSTLUND (2009),
DESIGNSTÖD	GANAPTI (2010), HANZL (2007), KINGSTON (2007), LOWRY (2010), SAAD-SULONEN, J. C., & HORELLI, L. (2010),

INFORMATIONSOVERFÖRING

Informationsöverföring åt båda hållen underlättas bland annat eftersom också asynkront deltagande erbjuds, vilket ger större möjligheter till att ta in mer information och lära sig mer om komplexa frågor då tiden inte är begränsad på samma sätt som vid ett synkront eller fysiskt möte (Davies et.al, 2012, Conroy & Evans-Cowley, 2006, Conroy 2008 , Evans-Cowley & Hollander, 2010, Quinn & Ramasubramanian, 2007)

Informationen handlar både om de konkreta planerna och om vilka fysiska aktiviteter, tex motsvarande samrådsmöten som äger rum och på detta sätt stöttar e-deltagandet det fysiska deltagandet (Donovan et.al. 2009, Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Stadsplanerarna får tillgång till medborgarnas rådata, dvs synpunkter utan att dessa är filtrerade genom politiker då ett webbaserat spatialt beslutstöd används (Mansourian et al 2011)

Informationsöverföring mellan medborgare blev i princip enda effekten då politiker och beslutsfattare medvetet inte deltog i samtalen på det myndighetsinitierade forumet och e-deltagandet integrerades aldrig med den formella planprocessen (Åström, Granberg & Khakee 2011)

Informationsöverföring till tjänstemän och politiker blev enda effekten då medborgarna inte fick någon återkoppling på inskickade e-petitioner i det myndighetsinitierade initiativet (Åström, Granberg & Khakee 2011) E-deltagandet integrerades aldrig med den formella planprocessen (Åström, Granberg & Khakee 2011)

Informationsöverföring mellan medborgare blir enda effekten av medborgarinitierade diskussionsgrupper på facebook då dessa inte interagerar med den formella stadsplaneringsprocessen och inte tar kontakt med stadsplanerarna (Evans-Cowley & Hollander, 2010)

Lokal kunskap samlas och synliggörs så att den blir användbar i planeringsarbetet redan i tidiga skeden med hjälp av GIS (Rantanen & Kahila, 2009). Och detta är den vanligaste användningen av geospiala web 2.0 plattformar då e-förvaltningen många gånger inte utvecklats längre (Ganapati 2010)

DISKUSSION

Forum på hemsidan (Conroy & Evans-Cowley, 2006) passar bra i tidigare stadier i planeringsprocessen men kanske inte så bra i senare skeden då det är mer komplex information och beslutsfattande(Lowry, 2010, Slotterback 2011))

Virtuella miljöer ger möjlighet till konsultation/enklare diskussion (Howard & Gaborit, 2007, Gullino 2007, Nuojua 2010) Att använda sig av diskussioner öga mot öga parallellt med interaktion i digitala verktyg ger bra underlag för beslut. (Gordon & Manosevitch 2011)

Många problem i stadsplanering blir bäst lösta genom kollektiv problemlösning och med ett beslutsstödssystem får alla ta del av varandras förslag och diskutera (Mansourian et al 2011)

Stadsplanerarna får tillgång till medborgarnas rådata, dvs synpunkter utan att dessa är filtrerade genom politiker då ett webbaserat spatialt beslutsstöd används (Mansourian 2011) Hållbar stadsplanering är avancerat och kräver flera perspektiv. I workshop med interaktivt visualiseringsstöd diskuterades effekterna av olika val utifrån flera perspektiv och gav beslutsunderlag. Då det var ett experiment med stadsplanerare och semiexperter går det inte att sätta det på beslutsstöd (Salter 2009)

Att bjuda in medborgarna till dialog, där de tar del av och delger information, samt deltar i diskussioner samlar medborgarna kring ämnet och legitimerar impopulära beslut (tjänstemäns åsikt). (Quinn & Ramasubramanian, 2007)

BESLUTSSTÖD

Crowdsourcing är ett kollektivt beslutsstöd som genererar en bästa lösning (Brabham, 2008).

GIS med eller utan forum etc kan oxå fungera som beslutsstöd för att ge bättre tillgänglighet till information och ge medborgare möjlighet att bidra med sina lösningar (Gullino, 2009) förutsatt att förvaltningarna ändrar sina värderingar (Ganapati, 2010, Mansourian et.al, 2011 och Moody, 2007)

Information från allmänheten blir rätt använd ett beslutsstöd, tex om allmänheten anmäler många brinnande bilar eller bristande underhåll i ett område genom ett PPGIS får kommunen stöd i att undersöka och agera. Detta kan utvecklas till aktiva bidrag om förvaltningarna är öppna för det (Gnapati 2010, Kingston, 2007)

Ökad tillgång till relevant information med hjälp av kollaborativa verktyg där både medborgare och planerare deltar, leder till högre grad av kommunikation mellan deltagare i planeringsprocessen, vilket leder till att planerarna kan fatta bättre grundade beslut. (Kingston 2007, Neto 2006)

Virtuella världar som Second Life och Facebook ger ingen större effekt om inte deltagarna är villiga att medverka i de formella sammanhangen eller planerarna att ta in de virtuella världarna i den formella verktygslådan. Oavsett vilket måste digitalt och analogt kombineras pga den digitala klyftan (Evans-Cowley & Hollander, 2010).

Virtuella världar utjämnar maktbalans mellan de som kan tolka kartor kontra de som inte kan. Dessutom utgår diskussionen mer från egna erfarenheter. Samma experiment som Evans - Cowley studerade. (Gordon & Manosevitch, 2010)

Genom att medborgarna är delaktiga planeringsprocessen kan beslut fattas utifrån medborgarnas verkliga kunskaper om området. (Neto 2006, Rantanen & Kahila, 2009, Joerin et al. 2009) Medborgare skall vara delaktiga i alla del från informationsutbyte till diskussion och även beslutsprocess. (Lowry, 2010)

Då de som är medborgare i planeringsområdet känner till verklighet och problem bäst, ger deras deltagande uppdaterad information som leder till andra beslut än de som skulle tagits utan dessa perspektiv. (Joerin et.al., 2009, Bugs et.al. 2010)

Medborgarproducerad och distribuerad geodata i system tillhandahållna av tredje part som universitet eller NGO:s ger stadsplanerare underlag som de saknar då deras egna geodata inte är tillförlitliga tex efter anturkastrofer eller i otillgängliga områden. Används för att uppdatera kartor med bebyggelse och vägar, besluta om renovering och palcering av samhällsservice som skolor och brandstationer men också för att uppdatera fastighetsregister (Thompsson 2012)

DESIGNSTÖD

En deltagande process kan etableras med hjälp av allt från sociala media till virtuella världar. Genom kollaborativ verktyg kan deltagarna vara aktiva i planeringsprocessen. (Hanzl, 2007)

Digitala verktyg kan användas, allt ifrån lokala webbsidor till PPGIS, används som plattformar för att både distribuera information och samskapa i planeringsprocessen (Saad-Sulonen & Horelli, 2010, Kingston 2007)

Den slutgiltiga dragningen i utbyggnaden av tunnebanesystemet bestämdes genom att medborgare tog ställning till ett antal korridorer som tagits fram på underlag av resandeundersökningar, enkäter, intervjuer och annat underlag, dock är denna avancerade tillämpning av geospatial web 2.0 plattform ovanlig (Ganapati 2010).

FÖRÄNDRAD GRAD AV MEDBORGARENGAGEMANG

När människor engageras i beslutsprocesser stödjer de utveckling och implementering av planer i större utsträckning. Deltagande bygger socialt kapital som i sin tur stärker samhället (Conroy & Evans-Cowley, 2004, Evans-Cowley & Hollander, 2010, Lowry 2010, Quinn & Ramasubramanian 2007)

Medborgarproducerad och distribuerad data och den utbildning /träning medborgarna tar del av för att kunna producera tillförlitliga geodata efter naturkatastrofer och i otillgängliga områden ökar kunskapen i samhället och är del av en gemensam vision om återuppbyggnad (Thompsson 2012)

PPGIS med 3D-modellering och visualisering innebär att deltagarnas sociala perspektiv förändras. De ser sin lokala miljö som del i en större helhet lär sig stadsplanerans begrepp och praktik och blir mer jämbördiga parter i diskussion samt ställer andra (högre) krav på ett mer kraftfullt sätt. Detta innebär att de är svårare att avfärda och att taktbalansen mellan stadspalnerare och medborgare förskjuts på sikt (McCall & Dunn 2011)

BILAGA 2: RESULTATSAMMANSTÄLLNING 2012-2016

Resultatet är sammanställt utifrån hur analysteman har använts för att besvara forskningsfrågorna. De är numrerade i enlighet med presentationen av analysteman i kapitel 2 Teori och metod.

TEORETISK BAKGRUND OCH DESIGN

Fallstudie är den vanligaste metoden och används i hälften av studierna. Aktionsforskning förekommer i tre studier och två är pilotprojekt. En studie är baserad på kvalitativa intervjuer. Fem artiklar är konceptuella bidrag.

Många av artiklarna saknar tydlig redovisning av sina teoretiska utgångspunkter och perspektiv. Merparten utgår trots detta relativt tydligt från teorier inom förvaltning, deliberal demokrati och deltagardemokrati. Det kommunikativa perspektivet inklusive media - och kommunikationsteori är mer sällsynt. Då det förekommer är det ofta kopplat till deltagandekultur och web2.0. Någon koppling till public relations (PR) förekommer inte i någon artikel. Lärande som utgångspunkt förekommer oftast med fokus på kollektivt kunskapsbyggande och kunskapsöverföring.

FALLSTUDIE	BAMBERG (2013), BUGS (2012), ERÄRANTA (2015), DONDERS (2014), DAMURSKI (2013), HANSSON (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), MOORE (2016), NAM (2013), POORAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLF (2015)
AKTIONSFORSKNING	GORDON (2014), JUTRAZ (2012), MARTIN (2014)
PILOTPROJEKT	DAMBRUCH (2014), THOMPSSON (2013)
KONCEPT	AITKEN (2014), BIER (2013), BROOK (2013), KI (2013), STRATEGIA (2015), TRACHANA (2012), WOLFRAM (2012)
INTERVJU	GRABOWSKA (2013), KARLSSON (2012), SLOTTERBACK (2011)

Merparten av den aktuella forskningen utgår från teorier inom deliberal demokrati och deltagardemokrati. Både deliberal demokrati och deltagardemokrati fäster högt värde på själva deltagandet i politiska processer, men deliberativ demokrati fokuserar på hur åsikter

bildas, jämkas samman eller ställs mot varandra och klargörs i en argumentation medan deltagardemokrati liksom representativ demokrati fokuserar på hur olika åsikter ska omvandlas till kollektiva beslut.

Samtidigt förskjuter deltagardemokratin den politiska jämvikten eftersom den representativa demokratin bygger på "en person – en röst" vilket ger alla medborgare lika mycket makt. Deltagandet i svenska val är i allmänhet högt medan det är relativt få människor som är med och påverkar genom deltagande vid sidan av valet och de kan göra detta hur många gånger som helst. Det finns också stora skillnader i kön, socioekonomisk bakgrund, etnicitet med mera, mellan de som väljer att vara med och påverka och de breda folklagen (Östlund 2009, Jensen 2003)

Enstaka artiklar har tydligare rötter inom e-förvaltningsteorier medan till exempel Saad-Sulonen (2012) har media- och kommunikationsperspektiv och Thompsson (2013) samt Moore 2016 har mer tekniska perspektiv.

DELTAGANDEPROCEDURER OCH VERKTYG - ANALYSTEMA 1

Deltagande procedurer och verktyg adresserar design, implementering och användning av IKT-lösningar för e-deltagandet inom stadsbyggnad. Alla studierna tar upp deltagandeprocédurer i form av verktyg och beskriver aktiviteter mer eller mindre ingående. I de studier som fokuserar processerna kring medborgardeltagandet redovisas de konkreta IKT-applikationerna oftast bara översiktligt oavsett om deltagandet är initierat av stadsplanerarna eller medborgarna.

INFORMATIVA MEDIA	DAMURSKI (2013), ERÄRANTA (2015), GRAKOWSKA (2013), KARLSSON (2012), NAM (2013)
SOCIALA MEDIA	DONDERS (2014), DAMURSKI (2013), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), BROOK (2013), DAMBRUCH (2014), KARLSSON (2012), MARTIN (2014), NAM (2013), SAAD-SULONEN (2012), TRACHANA (2012), WILLEMS (2015)
GIS OCH PPGIS	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BUGS (2012), DAMURSKI (2013), ERÄRANTA (2015), NAM (2013), POORAZIZI (2015), TOBIAS (2016), TRACHANA (2012), WOLF (2014)
3D-VISUALISERINGAR (VIRTUELLA STADSMODELLER)	DAMBRUCH (2014), THOMPSSON (2013), TOBIAS (2016)

PEDAGOGISKA MULTIPLAYER ONLINE SPEL OCH VIRTUELLA VÄRLDAR	BIER (2013), GORDON (2014), KI (2014),
CROWDSOURCING OCH KOLLEKTIVT KUNSKAPANDE	TRACHANA (2012)
SMART CITY	KI (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), STRATEGIA (2015), WOLFRAM (2012)

INFORMATIVA MEDIA

Verktyg som överför information i form av envägskommunikation såsom information på hemsidor, enkäter, omröstningar och webbsändningar är analyserade i fyra studier.

SOCIALA MEDIA

I deltagandekulturen ses sociala media som centrala verktyg och såväl deltagandekulturen som aktivistnätverk är intimt förknippade med web2.0.

Sociala media är en del av web2.0 med bloggar, forum, diskussions- och nätverksgrupper. Här ingår både sociala funktioner och media på förvaltningarnas egna hemsidor såväl som externa sociala media, exempelvis facebook, twitter och andra bloggar.

Sociala media såsom bloggar, forum, diskussions- och nätverksgrupper diskuteras i 12 studier (Donders 2014, Damurski 2013, Willens 2015, Karlsson 2012, Hansson 2013, Brook 2013, Dambruch 2014, Martin 2014, Nam 2013, Grabkowska 2013, Saad-Sulonen 2012, Karlsson 2012, Martin 2014). Här ingår både sociala funktioner och media som ingår i förvaltningarnas egna kommunikationskanaler (hemsidor, facebook- och twitterkonton) såväl som kanaler som ligger utanför förvaltningarnas egna dialogkanaler.

Strukturerade diskussioner i sociala media ger en engagerad diskussion där både konsensus och konflikter ryms vilket ger möjlighet till större åsiktsfrihet (Martin et.al., 2014) Genom att alla kan producera innehåll, ta del av innehåll och aktivt använda innehåll istället för att vara passiva konsumenter (Saad-Sulonen 2012) stödjer sociala media etableringen av intressegrupper och nätverk samt underlättar strukturerade diskussioner och en mångfacetterad beskrivning av närområdet (Grabkowska 2013, Donders 2014, Martin 2014, Willems 2015)

GIS OCH PPGIS

Kartbaserade spatiala verktyg eller geografiska informationssystem, GIS, används eftersom de underlättar för lekmän att förstå placering och omfattning av byggnader i en detalj- eller områdesplan. Med 3D-visualiseringar blir det ännu enklare (Damurski 2013, Tobias 2016, Nam 2013) men för att skapa hållbara visioner om landanvändning är visualisering mest användbart när visuella aspekter är viktiga, men genererar inte idéer om den framtida livskvaliteten i regionen (Tobias 2016)

GIS och PPGIS kan enkelt tydliggöra sambandet mellan ett mindre område och en större stads- eller översiktsplan (Dambruch 2014). De kan också kopplas samman med andra digitala planeringsverktyg (Thompsson 2013) PPGIS används för att samla in, presentera och organisera relevant information så att karaktären i det lokala rummet, som annars inte skulle bli tillräckligt synlig, kan beskrivas (Bugs 2012).

Public Participation Geographic Information Systems, är geografiska informationssystem utvecklade för att tillvarata lokal kunskap genom medborgardeltagande. De är alltid karbaserade och erbjuder i olika utsträckning kommunikativa och sociala funktioner som möjlighet att markera platser på karta, kommentera markerade platser och diskutera med andra deltagare, rösta, skissa eller på andra sätt arbeta med spatiala förslag som planförslag.

PPGIS ger ännu större möjlighet till interaktivitet, fördjupning och återkoppling på distans än GIS eller analoga verktyg. Det senare förutsätter dock att de är tillgängliga online.

GIS och PPGIS kombineras ofta med en blandning av analoga och digitala aktiviteter, till exempel digitala utvärderingar, enkäter på hemsida, diskussioner på egna sociala media-konton och analoga möten med digitala kartverktyg, omröstningar samt websändningar (Nam 2013, Eräranta 2015, Wolf 2015).

Kombineras PPGIS med crowdsourcing som i Fix my street och See Click Fix passar det bäst för mycket lokala sammanhang samtidigt som det förutsätter att sociokulturella och ekonomiska faktorer övervägs i dataanalys för att inte befintliga orättvisor skall förstärkas (Aitken 2014).

GIS eller PPGIS ingår i sju av studierna. I tre av dessa ingår 3D-visualiseringar och i fyra kombineras de med sociala media och/eller informativa verktyg (Donders 2014, Damurski 2013, Willems 2015, Wolf 2015, Karlsson 2012).

GIS och PPGIS används för att samla in, presentera och organisera relevant information så att karaktären i det lokala rummet, som annars inte skulle bli tillräckligt synlig, kan beskrivas (Bugs 2012) PPGIS kan enkelt tydliggöra sambandet mellan ett mindre område och en större stads- eller översiktsplan (Dambruch 2014). PPGIS som både spårar deltagarnas faktiska rörelser och samlar in annan information kombinerat med enkäter ger bra planeringsunderlag för utveckling av nationalparker i Australien (Wolf 2015).

GIS och PPGIS kombineras ofta med en blandning av analoga och digitala aktiviteter, till exempel digitala utvärderingar, enkäter på hemsida, diskussioner på egna sociala media-konton och analoga möten med digitala kartverktyg, omröstningar samt websändningar (Nam 2013, Eräranta 2015, Wolf 2015). De kan också kopplas samman med andra digitala planeringsverktyg (Thompsson 2013).

Med PPGIS får man en mycket stor informationsmängd att hantera. Samtalen kring de utmärkta platserna kan vara allt från mycket rationellt konkreta till värdebaserade och kräver tid för sammanställning och analys så att de går att använda i planarbetet (Bamberg 2013).

SPEL OCH VIRTUELLA VÄRLDAR

Pedagogiska spel med möjlighet att spela flera spelare samtidigt online är designade och utvecklade för medborgardeltagande inom stadsutveckling, tex Future Melbourne, Virtual City Rotterdam, Community Plant. Spelen kan vara textbaserade eller ge användaren möjlighet att utforska både befintlig och potentiell stadsmiljö genom att spelarens avatar rör sig i en värld uppbyggd av 3D-visualiseringar (Bier 2013, Gordon 2014) Spelen utjämnar maktbalanser eftersom även analfabeter eller medborgare de som inte räkna kan delta på samma villkor som de som kan läsa och räkna (Gordon 2014)

Spel är väl dokumenterade som verktyg i stadsplanering och medborgardeltagande sedan 1960-talet (Gordon 2014)

CROWDSOURCING OCH KOLLEKTIVT KUNSKAPANDE

Deltagandekultur baseras på sociala media men kan utvecklas genom användningen av crowdsourcingverktyg eller andra applikationer som möjliggör och underlättar kollektivt kunskapsbyggande och kunskapsdelning (Trachana 2012).

Kombineras PPGIS med crowdsourcing som i applikationerna Fix my street och See Click Fix passar det bäst för mycket lokala sammanhang samtidigt som det förutsätter att sociokulturella och ekonomiska faktorer övervägs i dataanalys för att inte befintliga orättvisor skall förstärkas (Aitken 2014).

SMART CITY-KONCEPTET

Smart city-konceptet innebär att sensorer integrerade med övervakning i realtid används för att samla in data från medborgare och föremål. Datan bearbetas och analyseras med syfte att övervaka vad som händer i staden samt hur staden utvecklas för att effektivisera tjänster och identifiera medborgarnas behov.

Smart city-konceptet innebär att sensorer integrerade med övervakning i realtid används för att samla in data från medborgare och föremål. Datan bearbetas och analyseras med syfte att övervaka vad som händer i staden samt hur staden utvecklas för att effektivisera tjänster och identifiera medborgarnas behov (Ki 2013).

När detta kombineras med digitala opinionsmätningar och urban time surveys samt aktiv rapportering från medborgare ges möjlighet att undersöka hur medborgarna använder staden med hänsyn till aktiviteter, platser och tider samt vad de saknar tillgång till (Marsal-Llacuna 2014) 3D-baserad GIS som visualiserar staden är en del av konceptet som bland annat används i Seoul i Sydkorea samt i High Springs, Californien USA (Ki 2013). PPGS som både spårar deltagarnas faktiska rörelser och samlar in annan information kombinerat med enkäter ger bra planeringsunderlag för utveckling av nationalparker.

I konceptet ingår förutom stordatahantering verktyg som digitala optionsmätningar, urbana tidsstudier och annan aktiv rapportering från medborgare i tex PPGIS samt social media och crowdsourcing plattformar. Tanken är att undersöka hur medborgarna använder staden med hänsyn till aktiviteter, platser och tider samt vad de saknar tillgång till och vad de önskar. Koncepttillämpas bland annat används i Seoul i Sydkorea samt i High Springs, Californien USA (Ki 2013).

KVANTITATIVA ASPEKTER:

Ökat eller breddat deltagande tas upp i åtta studier.

KVANTITATIV ASPEKT: ÖKAT ELLER BREDDAT DELTAGANDE	ERÄRANTA (2015), DAMURSKI (2013), DONDERS (2014), NAM (2013), SAAD-SULONEN (2012), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLFRAM (2012)
---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KVALITATIVA ASPEKTER:

KVALITATIV ASPEKT: AKTÖR	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), ERÄRANTA (2015), HANSSON (2013), BROOK (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDERS (2014), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), KARLSSON (2012), MARSAL-LLACUNA (2014), MARTIN (2014), NAM (2013), SAAD-SULONEN (2012), VICENTE (2014), THOMPSSON (2013), TOBIAS (2016), WILLEMS (2015), WOLFRAM (2012)
KVALITATIV ASPEKT: MOTIV	BAMBERG (2013),
KVALITATIV ASPEKT: KONTEXT	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012), KI (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), MOORE (2016), NAM (2013), THOMPSSON (2013), TOBIAS (2016), SAAD-SULONEN (2012), STRATEGIA (2015), VICENTE (2014), WOLF (2015), WOLFRAM (2012), WILLEMS (2015)
KVALITATIV ASPEKT: KOMMUNIKATION,	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), DAMBRUCH (2014), DAMURSKI (2013), DONDERS (2014), DONOVAN (2009), ERÄRANTA (2015) HANSSON (2013), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), KARLSSON (2012), MARTIN (2014) NAM (2013), SAAD-SULONEN (2012), VICENTE (2014)
KVALITATIV ASPEKT: LÄRANDE	AITKEN (2014), BIER (2013), BUGS (2012) DAMBRUCH (2014), GORDON (2014), POOARAZIZI (2015), THOMPSSON (2013), TOBIAS (2016)
KVALITATIV ASPEKT: PÅVERKAN PÅ PLAN	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BROOK (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DAMURSKI (2013), DONDERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012), MARSAL-LLACUNA (2014), NAM (2013), POOPARAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)

AKTÖRER - ANALYSTEMA 2

Aktörer adresserar formerna för deltagandet med fokus på vilka aktörer som deltar samt vilka roller de har i deltagandet. Medborgare och/eller stadsplanerare diskuteras i olika utsträckning i alla studier utom en som enbart studerar politikernas relation till e-deltagande. Nya aktörer som tjänsteleverantörer inom IKT diskuteras i en knapp handfulla av studierna.

MEDBORGARE SOM AKTÖR	AITKEN (2014), BIER (2013), BROOKS (2013), BUGS (2012), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), NAM (2013), POORAZIZI (2015), TRACHANA (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015)
STADSPLANERARE SOM AKTÖR	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BUGS (2012), BROOKS (2013), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), HANSSON (2013), KI (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), NAM (2013), TOBIAS (2016), TRACHANA (2012), VICENTE (2014), WOLFRAM (2012), WILLEMS (2015), MOORE (2016)
POLITIKER SOM AKTÖR	KARLSSON (2012)
FRIVILLIGORGANISATION, NGO:S ELLER ANDRA AKTÖRER	
TJÄNSTELEVERANTÖR SOM AKTÖR	ERÄRANTA (2015), MOORE (2016), SAAD-SULONEN (2012)

Medborgarnas som aktörer uppmärksammas i 12 studier. Merparten av studierna förhåller sig ganska allmänt till medborgarna som aktörer och resonerar kring dem utifrån frågor som motiv och intresse, problem kopplat till informationstillgänglighet och digital kompetens, samt nöjdhet med olika procedurer och verktyg. Dessa frågor redovisas under respektive tema och upprepas därför inte här. Några av studierna har "semiexperter" som deltagare, dessa studier är primärt workshops med mer avancerade verktyg som 3-D visualiseringar och modellering (Salter 2009) .

Tre studerar medborgarinitierade aktiviteter. Alla tre fallstudierna är starkt kopplade till modern deltagandekultur och sociala media. Endast två använder kartbaserade verktyg som google earth och då i samband med återuppbyggnade av New Orleans i USA efter stormen Katarina. Brook (2013) och Trachana (2012) redogör för fysiska manifestationer som konsekvens av deltagandet, till exempel loppmarknader och annan tillfällig användning av plats, organiserade konst-, lek- sportaktiviteter på allmän plats, demonstrationer som antiuasuteritmovement och reclaim the streets samt medborgarinitierade och genomförda gentrifieringsprojekt där nya lägenhetsinnehavare tillsammans planerar och genomför en social statushöjning i området. Grabkowska (2013) fokuserar hur aktivistnätverk använder sociala media för kommunikation och opinionsbildning samt för nätverksbyggande och planering av aktiviteter.

Stadsplanerarna som aktörer uppmärksammas i 12 studier. Merparten av studierna förhåller sig ganska allmänt till stadsplanerarna som aktörer och resonerar kring dem utifrån frågor som motiv och intresse, se vidare under analysystema motiv.

Stadsplanernas bristande kompetens och förmåga samt tid att hantera e-deltagandet relaterat till olika verktyg tas upp, samt nöjdhet med olika verktyg. Den senare frågan är ofta kopplad till hur verktygen bidrog till kunskapsutbytet. Dessa frågor redovisas under respektive analysystema.

Tjänsteleverantörer som aktörer diskuteras i fyra studier. Resultaten pekar på att nya aktörer, exempelvis mjukvaru- och spelutvecklare, webdesigners, som vanligen inte förknippas med stadsplanering blir engagerad och också påverkar design av verktyg och regler i dem och därmed också hela deltagandeprocessen. Deras stora inflytande beror delvis på stadsplanerarnas och organisationernas bristande erfarenhet och tidsmässiga resurser (Moody 2007)

Två av studierna har ett stort avstånd till aktörerna och osynliggör dem (Damurski 2014, Thompsson 2013).

MOTIV - ANALYSTEMA 3

Motiv med fokus på medborgares, stadsplanerares och politikernas motiv. Motiv handlar om motiv till själva deltagandet och om motiven påverkas av den digitala formen samt om motiv till den digitala formen som sådan.

Samhällets behov av att engagera medborgarna, stärka lokaldemokratien och få bättre planering är utgångspunkten i flera av studierna. De antas också vara de övergripande motiven för att komplettera det fysiska deltagandet med digitalt. Endast studier där motivet är uttalat redovisas i resultattabellerna.

Stadsplanerarnas, förvaltningarnas eller politikernas motiv till att erbjuda medborgardeltagande är identifierade i 15 studier. Policy, strategi eller kommunikation är de vanligaste, men även konfliktlösning förekommer. Även önskemål om ökad tillgänglighet,

breddat och ökat deltagande eller en önskan om högre kvalitet i deltagandet återges i studierna.

Medborgarnas motiv till deltagande tas upp direkt i sju studier. I övrigt antas det underförstått vara möjligheten att praktiskt påverka planeringen och stadsutvecklingen. Eventuellt andra motiv till deltagande lyfts inte fram i någon studie. Det gör det svårt att med bestämdhet säga något om resultaten i motivfrågan. Motiven till att delta digitalt handlar om effektivitet, livsstil och möjligheten att skapa arenor med åsiktsfrihet eller helt enkelt om att man tillbringar mycket tid online och utsätts för impulser att delta.

ARRANGÖRENS MOTIV: POLICY	
ARRANGÖRENS MOTIV: STRATEGI FÖR ATT LEGITIMERA PLANEN OCH STADSPLANERARENS ROLL	HANSSON 2013,
ARRANGÖRENS MOTIV: KOMMUNIKATION FÖR ATT FÅ LOKAL KUNSKAP TILL PLANARBETET	BAMBERG (2013), DAMBRUCH (2014), BUGS (2012), GORDON (2014), KARLSSON (2012), MARSAL-LLACUNA (2014), MARTIN (2014), NAM (2013), POORAZIZI (2015), THOMPSSON (2013), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
ARRANGÖRENS MOTIV: KONFLIKTLÖSNING	DAMBRUCH (2014), MARTIN (2014), NAM (2013)
MEDBORGARNAS MOTIV	AITKENS (2014), BROOK (2013), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), VICENTE (2014), WILLEMS (2015)
POLITIKERNAS MOTIV	
ARRANGÖRENS MOTIV: FÖRBÄTTRAD TILLGÄNGLIGHET	DAMBRUCH (2014), KARLSSON (2012), MARSAL-LLACUNA (2014)
ARRANGÖRENS MOTIV: ÖKAT ELLER BREDDAT DELTAGANDE	BUGS (2012), BROOK (2013), DAMBRUCH (2014), GORDON (2014), HANSSON (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), NAM (2013)
ARRANGÖRENS MOTIV: HÖGRE KVALITET I DELTAGANDET	BAMBERG (2013), BIER (2013), BROOK (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), GORDON (2014), KI (2013), MARSAL-LLACUNA (2014), MARTIN (2014), MOORE (2016), NAM (2013), THOMPSSON (2013), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
MEDBORGARNAS MOTIV TILL ATT DELTA DIGITALT:	HANSSON (2013), VICENTE (2014), WOLF (2015)

STADSPLANERARNAS MOTIV TILL DIGITALT DELTAGANDE

Mycket få artiklar går in på frågan om stadsplanerarnas motiv skiljer sig åt när de erbjuder eller deltar i e-deltagande jämfört med när de initierar eller deltar i analogt deltagande. Men merparten av artiklarna diskuterar deras motiv. Det vanligaste motivet som uttrycks är

kommunikativt, det vill säga en önskan om att få lokal kunskap från deltagarna, både rationell och ickerationell sådan för att använda kunskapen i planarbetet.

Användandet av digitala verktyg som ett pedagogiskt stöd för att överföra information och/eller få bättre planer förekommer ofta, men inte alltid, i kombination med önskan att stärka lokaldemokratin (Nam 2013, Dambruch 2014, Karlsson 2012, Tobias 2016, Thompson 2013). Både kommunikation och konfliktlösning identifieras som motiv i en studie (Dambruch 2014), medan Slotterback (2011) menar att stadsplanerarna använder de digitala verktygen primärt för informationsöverföring och inte för diskussion eller som beslutsstöd.

MEDBORGARNAS MOTIV TILL DIGITALT DELTAGANDE

Medborgarna har tre typer av motiv till deltagande: samhällsintresse, gruppintresse och individintresse, men förväntar sig att delta i utformningen av samhället och motiveras av att kunna påverka planerna (Aitkens 2014, Eräranta 2015). Deltagare värderar gemensamma intressen/samhällsintressen eller gruppintressen högre än ickedeltagare, men har även individintresse som motiv (Donders 2014). Medborgarna väljer det digitala deltagandet för att det är kostnadsbesparande och effektivt (Willems 2015), ingår i deras digitala livsstil med nyheter och social nätverk, ger möjlighet att skapa arenor med åsiktsfrihet (Hansson 2013) eller för att de helt enkelt på grund av arbetslöshet tillbringar mycket tid online och därmed får fler impulser till att delta. (Vicente 2014). Medborgarnas motiv övergick från att vilja påverka planerna till att protestera mot processen när stadsplanerarna bortsåg från den information de fick (Hansson 2013) Digitalt deltagande beror snarare på intresse för ämnet än på verktygen (Wolf 2015).

Frågan om hurvida medborgarnas vilja att stärka lokaldemokratin är ett motiv till deltagande tas inte upp i någon studie.

ÖKAT ELLER BREDDAT DELTAGANDE - ANALYSTEMA 5

I korthet kan konstateras att resultaten inte är entydiga vad gäller frågan om ökat och breddat deltagande. När medborgarna är online innebär digitalt deltagandet ett mindre kostsamt alternativ än det fysiska deltagandet, men det är inte fortfarande inte frikopplat från den digitala klyftan (Brooks 2013, Vicente 2014). Samtidigt kan alla kan vara producenter och aktiva användare av innehåll med web 2.0 (Saad-Sulonen 2012). Processbaserade förhållningssätt där flera analoga och digitala aktiviteter kombineras under en längre tid verkar öka och bredda deltagandet mest.

Deltagarna vill ha möjlighet både till digitalt och fysiskt deltagande (Donders 2014, Saad-Sulonen 2012, Tobias 2016) Tobias (2016) menar dock att de digitala lösningarna egentligen inte behövs för att medborgarna ska kunna delta då de analoga metoderna fungerar lika bra. Den digitala formen ökar deltagandet totalt, men ökar nödvändigtvis inte det fysiska deltagandet (Bugs 2012, Saad-Sulonen 2012, Willems 2015).

Vissa grupper ökar med digitalt deltagande. Den digitala formen engagerar generellt fler IT- och mediaintresserade medborgare (Saad-Sulonen 2012). Medborgare som tar del av nyheter digitalt och ingår i digitala sociala nätverk deltar i större utsträckning i det digitala deltagandet, för dessa grupper sänks trösklarna till deltagandet med digitala former (Vicente 2014).

I princip innebär ett breddat deltagande också ett ökat deltagande då nya grupper kommer till medan de vanliga grupperna också fortsätter att delta. Samtidigt är det ökade deltagandet beroende av verktygen, till exempel ger sociala medier ett ökat deltagande (Saad-Sulonen 2012, Willems 2015)

Viss processutformning och vissa verktyg, till exempel spel, aktiverar nya aktörer som kvinnor, yngre och äldre samt marginaliserade grupper förutsatt att den digitala klyftan inte hindrar dem (Gordon 2014, Hansson 2014, Nam 2013 Vicente 2014). Geografiska informationssystem (GIS och PPGIS) samt sociala media är vanligt förekommande i dessa processer, men även multiplayer online-spel ger ett breddat deltagande (Eräranta 2015, Nam 2013, Donders 2014, Damurski 2013). Konceptet smart city antas ge ett breddat deltagande (Wolfram 2012).

Men den digitala formen kan lika gärna få en övervikt av resursstarka medborgare. När detta sker kan det bero på socioekonomiska faktorer (Aitken 2014), men även kön och ålder spelar in då kvinnor och äldre inte använder digitala kanaler i samma utsträckning som män och yngre (Vicente 2014).

Politiker i kommuner som har längre och bredare erfarenhet av digitalt medborgardeltagande genomför fler aktiviteter, använder fler olika verktyg, är mer positivt inställda till deltagande och är mer nöjda med medborgardeltagandet. De föredrar aktiviteter som ger dem medborgarnas synpunkter, tex enkäter (Karlsson 2012).

Nya aktörer som vanligen inte förknippas med medborgardeltagande och stadsplanering, till exempel mjukvaruprogrammerare, digitala designers, webbmasters engageras som en direkt konsekvens av den digitala formen (Eräranta, 2015; Saad-Sulonen, 2012). En översättande roll som kan mediera mellan deltagarna och stadsplanerarna genom att analysera och sammanställa samtal i diskussionsforum i en form som stadsplanerarna kan ta in som lokal kunskap och använda i teknisk rationell planering (Bamberg 2013).

Det digitala deltagandet har andra kvalitéer än det fysiska och breddar samt ökar deltagandet, men socioekonomiska faktorer, kön, ålder samt den digitala klyftan påverkar deltagandet. Utfallet är också avhängigt processens utformning och val av verktyg. Processbaserade förhållningssätt där flera analoga och digitala aktiviteter kombineras under en längre tid verkar öka och bredda deltagandet mest. Sett till verktyg ger sociala medier både ett ökat och breddat deltagande medan GIS, PPGIS och multiplayer online-spel ger ett breddat deltagande. Konceptet smart city antas ge ett breddat deltagande, men det är inte bekräftat. Det fysiska

deltagandet ökar inte på grund av det digitala deltagandet, men påverkar det på andra sätt. Deltagarna vill ha möjlighet både till digitalt och fysiskt deltagande (Donders 2014, Saad-Sulonen 2012, Tobias 2016) och uppskattar reflektionsmöjligheten som skapas av oberoendet i tid och rum.

AKTÖR	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BROOKS (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012), KI (2013), MARSALLACUNA (2014), MOORE (2016), NAM (2013), POORAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012), TRACHANA (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLFRAM (2012)
MOTIV	AITKENS (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BROOK (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012) , KI (2013), MARSALLACUNA (2014), MARTIN (2014), MOORE (2016), NAM (2013), POORAZIZI (2015), THOMPSSON (2013), GRABKOWSKA (2013), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
ÖKAT DELTAGANDE	AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BUGS (2012), BROOKS (2013), DAMURSKI (2013), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), HANSSON (2014), KARLSSON (2012), NAM (2013), SAAD-SULONEN (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015)
BREDDAT DELTAGANDE	ADLER (2015), AITKEN (2014), BAMBERG (2013), BIER (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DAMURSKI (2013), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GORDON (2014), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), MARSALLACUNA (2014), MARTIN (2014), NAM (2013), POORAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012),

	SLOTTERBACK (2011), DAMBRUCH (2014), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WILLEMS (2015), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
KONTEXT	AITKEN (2015), BAMBERG (2013), BIER (2013), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012), KI (2013), MARSALLACUNA (2014), NAM (2013), POORAZIZI (2015), THOMPSSON (2013), TOBIAS (2016), SAAD-SULONEN (2012), STRATEGIA (2015), VICENTE (2014), WILLEMS (2012), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)

KVALITATIVA ASPEKTER - ANALYSTEMA 5

Kommunikationen emellan deltagare och mellan deltagare och stadsplanerare, kunskapsbyggandet och kunskapsöverföringen eller överläggningar deltagare emellan och/eller mellan deltagare och stadsplanerare kan påverkas av den digitala formen. Dessa tre aspekter ger tillsammans uttryck för ett fördjupat deltagande med högre kvalitet förutsatt att förändringen är positiv. Det är dock inte alltid som dessa tre aspekter går att särskilja från varandra. Dessa aspekter diskuteras i 13 av studierna.

Förståelsen för stadsbyggnadsfrågor ökar ofta och kommunikationen mellan stadsplanerare och medborgare underlättas med det digitala deltagandet. Deltagarna och uppskattar reflektionsmöjligheten som skapas av oberoendet i tid och rum (Donders 2014). Resultatet är ett deltagande med högre kvalitet från båda sidor. Kunskapsöverföring och fördjupat deltagande gynnas speciellt av sociala media, GIS och PPGIS samt pedagogiska multiplayer online-spel, men det är inte självklart att det blir så. Även initiering, planering och design av själva deltagandet påverkas på grund av ökat och vidgat deltagande genom sociala medier (Saad-Sulonen 2012, Willems 2015). Fragmenteringen mellan olika intressegrupper kan öka, men sociala media kan också bidra till gemenskap runt geografiska platser (Hansson 2013)

Stil och innehåll påverkas i sociala media eftersom deltagarna måste behandla andra jämlikt för att de ska vilja samtala. Resursstarka medborgare känner sig friare att uttrycka sina åsikter än kvinnor och äldre. Även socioekonomiska faktorer påverkar medborgares benägenhet att uttrycka sina åsikter i dialogsammanhang (Vicente 2014). Grupper där man känner sig fri att tala på lika villkor etableras, till exempel bildar kvinnor egna grupper (Hansson 2013).

Generellt uppfattar deltagarna uppfattar diskussioner i sociala medier som jämlika än samtal i det fysiska deltagandet genom att det är möjligt säga sin åsikt, påverka diskussionsämnet, men de upplever inte att de får mer inflytande än i ett vanligt analogt deltagande (Donders 2014, Hansson 2013, Martin 2014). För aktivistnätverk fungerar sociala media fungerar både som informationsplattform och som faktiskt engagemang online (Willems 2015). Sociala media används också instrumentellt av organisationer som postar inlägg om hållbarhet eftersom

dessa lätt får viral spridning. Samtidigt motverkas greenwashing delvis genom så kallad public shaming i sociala media (Willems 2015)

Med 3D-verktyg blir det lättare för förvaltningar att presentera information på ett engagerande sätt (Dambruch 2014) och fördjupat deltagande med ömsesidig kunskapsöverföring gynnas av interaktiva virtuella stadsmodeller i 3D (PPGIS) och (Thompsson 2013). Sofistikerade digitala visualiseringar i realtid ger en gemensam bas för diskussion, men alltför detaljerade visualiseringar är hämmande både för diskussionen och kreativiteten och bör ibland väljas bort till förmån för analoga tekniker. Handskisser är lämpligare för visionära workshops samtidigt som arbetet är enkelt att förstå och bekant för många (Tobias 2016). När crowdsourcing läggs till byggs socialt kapital och makt hos deltagarna (Aitken 2014). Användningen av pedagogiska multiplayer online-spel utgår från stadsplanerarens behov av att engagera medborgare men i själva spelet ligger på medborgarens och stadsplanerarens ömsesidiga lärande (Gordon 2014) När både stadsplanerare och medborgare spelar ger ett djupare deltagande av högre kvalitet då interaktionen mellan lekmän och experter är central. Stadsplanerare söker aktivt kunskap, åsikter och diskussion och deltagarna uppfattar att debatten sker på lika villkor (Gordon 2014). Tillit mellan individer och grupper stärks, de traditionella rollerna och kulturellt burna uppfattningar om prioriteringar och konflikter utmanas samtidigt som det ger återkoppling till stadsplanerare, bidrar till civilt lärande och ökar förtroendet för själva deltagarprocessen (Gordon 2014, Bier 2013). Smart city-konceptet med datamining från sensorer, platsbaserade tidsundersökningar, opinionsmätningar, och rapporter från medborgare stimulerar medborgare till att bli aktiva partners i stadsplaneringen samtidigt som stadsplanerarna får kunskap både om den faktiska användningen av stadens rum och om medborgarnas önskemål (Marsal-Llacuna 2014, Wolf 2015). Konceptet kritiserar samtidigt för att vara alltför teknikdrivet med risk för inlåsningsituationer samt att det i princip saknar potential för att adressera motstridiga mål eller bredare hållbarhetsfrågor. Därför saknar de också legitimitet i ett större stadsutvecklingsperspektiv med dess utmaningar (Wolfram 2012)

KOMMUNIKATION - ANALYSTEMA 5

Kommunikation mellan stadsplanerare och medborgare underlättas med det digitala deltagandet och förståelsen för stadsbyggnadsfrågor ökar ofta hos deltagarna. Deltagarna och uppskattar reflektionsmöjligheten som skapas av oberoendet i tid och rum. Resultatet är ett deltagande med högre kvalitet från båda sidor (Donders 2014).

Medborgardeltagande och dialog innebär ett maktutmanande förhållningssätt till den representativa demokratins ideal om en traditionell beslutskedja menar Adler (2015) som skriver att söka dialog är i sig ett uttryck för en människosyn där invånare och politiker ses som parter vilka tillsammans utformar och praktiserar demokratin snarare än som sändare och passiva mottagare (Adler, 2015, sid 3, översatt från engelska till svenska).

Strukturerade diskussioner i sociala media ger en engagerad diskussion där både konsensus och konflikter ryms vilket ger möjlighet till större åsiktsfrihet som också används (Martin

2014). Genom att alla kan producera innehåll, ta del av innehåll och aktivt använda innehåll istället för att vara passiva konsumenter (Saad-Sulonen 2012) stödjer sociala media etableringen av intressegrupper och nätverk samt underlättar strukturerade diskussioner och en mångfacetterad beskrivning av närområdet (Grabkowska 2013, Donders 2014, Martin 2014, Willems 2015).

Kommunikationens stil och innehåll påverkas i sociala media eftersom deltagarna måste behandla andra jämlikt för att de ska vilja samtala. Resursstarka medborgare känner sig friare att uttrycka sina åsikter än kvinnor och äldre. Även socioekonomiska faktorer påverkar medborgares benägenhet att uttrycka sina åsikter i dialogsammanhang (Vicente 2014). Grupper där man känner sig fri att tala på lika villkor etableras, till exempel bildar kvinnor egna grupper (Hansson 2013). Generellt uppfattar deltagarna uppfattar diskussioner i sociala medier som jämlika än samtal i det fysiska deltagandet genom att det är möjligt säga sin åsikt, påverka diskussionsämnet, men de upplever inte att de får mer inflytande än i ett vanligt analogt deltagande (Donders 2014, Hansson 2013, Martin 2014).

Samtal i sociala media blir mer konkret bundna till fysiska platser när deltagarnas inlägg är platsspecifika. Samtidigt är samtalen inte alltid rationella utan rymmer både värderingar, åsikter och irrelevant information (Bamberg 2013). Eftersom sociala media-applikationer är optimerade för socialt nätverkande stödjer de inte kommunikation som är tillräckligt flexibel och nyanserad för debatter (Gordon 2014) och Slotterback (2011) konstaterar att stadsplanerare ser större potential till information än till diskussion och beslutsstöd i den digitala tekniken.

För aktivistnätverk fungerar sociala media fungerar både som informationsplattform och som faktiskt engagemang online (Willems 2015). Sociala media används också instrumentellt av organisationer som postar inlägg om hållbarhet eftersom dessa lätt får viral spridning. Samtidigt motverkas greenwashing delvis genom så kallad public shaming i sociala media (Willems 2015)

Deltagandet underlättas med 3D-visualisering (Damurski 2013, Tobias 2016, Nam 2013)

Kommunikation mellan intressenter underlättas med PPGIS och genom att kartverktyg integreras med visualisering, utvärdering och diskussion ger det ett effektivare deltagande. Detta undersöktes bland annat i tillämpningarna Map Your Place och Walk Your Place där den förra användes för att kartlägga nöjdheten i området och den senare användes för att kartlägga tillgänglighet för olika trafikantslag samt upplevd livskvalitet (Poorazizi 2015).

Sofistikerade digitala visualiseringar i realtid ger en gemensam bas för diskussion, men alltför detaljerade visualiseringar är hämmande både för diskussionen och kreativiteten och bör ibland väljas bort till förmån för analoga tekniker. Handskisser är lämpligare för visionära workshops samtidigt som arbetet är enkelt att förstå och bekant för många (Tobias 2016).

Smart city-konceptet med datamining från sensorer, platsbaserade tidsundersökningar, opinionsmätningar, och rapporter från medborgare stimulerar medborgare till att bli aktiva partners i stadsplaneringen samtidigt som stadsplanerarna får kunskap både om den faktiska användningen av stadens rum och om medborgarnas önskemål (Marsal-Llacuna 2014, Wolf 2015). Konceptet kritiserar samtidigt för att vara alltför teknikdrivet med risk för inlåsningsituationer samt att det i princip saknar potential för att adressera motstridiga mål eller bredare hållbarhetsfrågor. Därför saknar de också legitimitet i ett större stadsutvecklingsperspektiv med dess utmaningar (Wolfram 2012)

LÄRANDE - ANALYSTEMA 5

Kunskapsbyggandet hamnar ofta i skymundan av diskussioner om ökat eller breddat deltagande (Gordon 2014). Kunskapsbyggande och kunskapsöverföring gynnas speciellt av sociala media, GIS och PPGIS samt pedagogiska multiplayer online-spel, men det är inte självklart att det blir så.

Digitala material i kombination med analogt kartmaterial ger de mest konstruktiva förslagen då de erbjuder möjligheter till deltagande. Avvägningen mellan analogt och digitalt behöver dock göras utifrån planeringsfasen; analoga metoder fungerar bäst för brainstorming och 3D-visualisering fungerar bäst vid projektering och konkret planering (Tobias 2016). För att skapa hållbara visioner om landanvändning är GIS-baserade verktyg och 3D-visualisering mest användbara, men de genererar inga idéer om den framtida livskvalitén i regionen (Tobias 2016)

Genom användande av exempelvis GIS-verktyg kan vem som helst producera en karta och publicera den online, vilket medför att allmänheten får en ökande medvetenhet om geografisk information. Detta är en revolution som innebär en minskning av den digitala klyftan, då GIS-verktyg är lätta att lära sig att använda effektivt utan att behöva ingå i professionella aktiviteter (Bugs 2012), och att kunna använda sig av digitala lösningar för medborgardeltagande är, efter att de blivit implementerade, ekonomiskt besparande. (Vicente 2014). PPGIS ger ännu större möjlighet till interaktivitet, fördjupning och återkoppling på distans än GIS eller analoga verktyg. Det senare förutsätter dock att de är tillgängliga online.

Information kan lättare presenteras på ett engagerande sätt genom 3D-verktyg (Dambruch 2014). Kommunikation mellan intressentera underlättas och deltagandet blir mer effektivt när deltagarna både kan dela och skapa nytt i ett kollektivt kunskapsbyggande. Deltagarna kan tagga, rösta, lägga till kommentarer och idéer, skapa, ändra och publicerar planförslag med hjälp av skissverktyg så att stadsplanerarna kan ta del av lokalsamhällets idéer och önskemål (Poorazizi 2015).

Ömsesidig kunskapsöverföring gynnas av interaktiva virtuella stadsmodeller i 3D och medborgarnas interaktion med planerna och ett upplevt delägarskap till dem ökar med PPGIS (Thompsson 2013). Kollektiv kunskap byggs med stöd av PPGIS (Poorazizi 2015). I själva spelet ligger fokus på medborgarens och stadsplanerarens ömsesidiga lärande även fast

användningen av pedagogiska multiplayer online-spel utgår från stadsplanerarens behov av att engagera medborgare (Gordon 2014).

Under rätt förutsättningar, och med riktade frågor för att få den information som önskas, kan PPGIS ta in icke-traditionell kunskap och stödja deltagandet (Aitken 2014, Eräranta 2015).

Olika perspektiv och intressen kommer fram, delas och diskuteras på lika villkor i pedagogiska online-spel vilket innebär ett ömsesidigt lärande. Stadsplanerarna söker aktivt kunskap från medborgarna och spelen ger en ökad förståelse mellan medborgare och stadsplanerare (Gordon 2014).

Utvecklingen av smart cities uppstår i samverkan mellan urbanisering och IKT-utveckling, och representerar ett positivt förhållningssätt gentemot teknologier (Wolfram 2012)

ÖVERLÄGGNING - ANALYSTEMA 5

Både lärande, kommunikation och överläggningar gynnas av av spel om både stadsplanerare och medborgare spelar. Då fördjupas deltagande och får högre kvalitet eftersom interaktionen mellan lekmän och experter är central. Stadsplanerare söker aktivt kunskap, åsikter och diskussion och deltagarna uppfattar att debatten sker på lika villkor (Gordon 2014). Tillit mellan individer och grupper stärks, de traditionella rollerna och kulturellt burna uppfattningar om prioriteringar och konflikter utmanas samtidigt som det ger återkoppling till stadsplanerare, bidrar till civilt lärande och ökar förtroendet för själva deltagarprocessen (Gordon 2014, Bier 2013).

Fragmenteringen mellan olika intressegrupper kan öka, men sociala media kan också bidra till gemenskap runt geografiska platser (Hansson 2013)

DELTAGANDENIVÅ PÅ TRAPPAN - ANALYSTEMA 5

INFORMATION	BUGS (2012), DAMURSKI (2013), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013),
DISKUSSION	AITKENS (2014), BAMBERG (2013), BROOK (2013), BIER (2013), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), HANSSON (2013), DAMBRUCH (2014), DAMURSKI (2013), GORDON (2014), KARLSSON (2012), NAM (2013), POOPARAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
BESLUTSSTÖD	BUGS (2012), NAM (2013), ERÄRANTA (2015)
DESIGNSTÖD	BROOK (2013), MARSAL-LLACUNA (2014)

I Sverige är beslut om den slutgiltiga utformningen av översiktsplaner, områdesprogram och detaljplaner en politisk process i en politiskt sammansatt nämnd. Politiska representanter fungerar som grindvakter i relation till deltagarinitiativ. Politiker tar del av medborgarnas synpunkter, men dessa påverkar bara politiska beslut i frågor där det inte redan finns en fastställd politisk strategi eller politiken ännu inte bestämt sig. Om det ännu inte ligger något beslut fast kan medborgarnas åsikter å andra sidan ha stor betydelse. I Sverige drivs medborgardeltagande primärt av tjänstemän med minimal medverkan från lokala politiker (Karlsson 2012). Medborgare och de lokala språkrör som anlitas för dialog förväntar sig att deras synpunkter skall påverka planer på ett mer genomgripande sätt än vad som sker i realiteten (Brook 2013, Hansson 2013). Med grund i såväl stadsplanerarnas som medborgarnas kompetens och intresse är medbestämmande en svår fråga (Nam 2013) och det är oklart om det är medborgarnas kunskap om förutsättningar i för stadsplanering, stadsplanerarna benägenhet att ta in synpunkter i arbetet eller politikerna som avgör i vilken utsträckning synpunkterna påverkar de konkreta planerna. Vid utvärderingen av förslagen hade stadsplanerarna hoppats på att medborgarna skulle lämna fler synpunkter kring övergripande funktion, trafiklösningar, husläsningar och helhetsfrågor, istället för att som nu lägga primärt fokus på utseendet (Eräranta 2015)

Aktiviteter i sociala media fungerar medierande mellan civilsamhälle och myndigheter och är centrala element i den framväxande digitala deltagandekulturen (Saad-Sulonen 2012). För att medborgarna ska kunna påverka utformning av planerna i större utsträckning behöver aktiviteter som stöds av PPGIS organiseras så att högre nivåer av deltagande blir ett krav på stadsplanerarna (Eräranta 2015)

Samtidigt finns det ett kommunikationsglapp mellan medborgare och stadsplanerare, i till exempel en studie svarade endast 20 % av de tillfrågade medborgarna att de trodde att deras deltagande hade inverkan, medan stadsplanerarna upplevde att medborgarnas åsikter användes som ett kollektivt beslutsstöd. För att överbrygga denna typ av problematik måste vad som händer med medborgarnas åsikter kommuniceras mycket tydligare (Donders 2014).

Nedan följer en sammanställning av effekterna redovisade i enlighet med Metlas anpassade steg för digitalt deltagande. Ökande nivåer av medborgarengagemang och deltagande sammanfaller med ökande grad av beslutsstöd (Metla 2008). I princip förutsätter en effekt högre upp på stegen att den lägre effekten är uppfylld, men där flera nivåer redovisas i studien är de inskrivna under respektive nivå. Effekter behöver inte vara påverkan på den konkreta planen utan handlar om i vilken utsträckning deltagandet resulterat i information, diskussion, beslutsstöd eller designstöd. En kort sammanställning av effekt fördelat på verktyg ingår.

INFORMATIONSOVERFÖRING - ANALYSTEMA 5

Informationsöverföring som effekt identifieras i fem studier. Spridning av information uppstår genom sociala media (Saad-Sulonen 2012, Willems 20015).

GIS ger bland annat en mer transparent information på till exempel hemsidor men också i andra miljöer (Bugs 2012, Damurski 2013). PPGIS online används för att generera information till stadsplanerare (Bugs 2012), detsamma gäller pedagogiska multiplayer online-spel (Bier 2013).

Informationsöverföring initierat av stadsplanerare/ förvaltningar används också omvänt; för att få en ökad acceptans från medborgare och för att få medborgare att sprida önskad information (Brook 2013, Hansson 2013, Willems 2015)

Medborgarinitierat deltagande i form av nätverksaktivism ökar allmänhetens medvetenheten om systematiska stadsfrågor och på grund av deras starka opinionsbildande roll tar myndigheterna hänsyn till deras åsikter vilket innebär att informationsöverföringen påskyndar demokratiutvecklingen (Grabkowska 2013).

DISKUSSION

Diskussion med synpunkter från allmänheten med mer eller mindre aktivt deltagande från stadsplanerare identifieras som en effekt i 14 av studierna.

Stadsplanerare utbyter information med medborgare och använde den nya kunskapen i planeringsarbetet. Digitalt deltagande bidrar till att medborgarnas perspektiv kommer in redan i tidiga skeden och att de sedan följs upp (Bamberg 2013, Bier 2013, Brook 2013, Eräranta 2015, Karlsson 2012, Wolf 2015).

Diskussion blir ofta en effekt av deltagandet oavsett om stadsplanerarens motiv är policy, strategi, kommunikation eller att stärka den lokala direkta demokratin. När diskussionen ger lokal kunskap som tas in i de konkreta planerna kan det beror på kommunikativa motiv men det kan också spegla deltagardemokratiska ideal (Bamberg 2013, Dambruch 2014, Damurski 2013, Karlsson 2012, Nam 2013, Tobias 2016).

Merparten av medborgardeltagande initierat av tjänstemän resulterar i konsulterande diskussioner, men det kan från stadsplanerarnas sida uppfattas som en högre effekt, till exempel kollektivt beslutsstöd (Donders 2012, Karlsson 2012).

Informationsspridning och diskussioner är en effekt av deltagande genom sociala media, samt PPGIS med 3D-visualiseringar. (Dambruch 2014, Saad-Sulonen 2012, Willems 2015,)

Under rätt förutsättningar, och med riktade frågor för att få den information som önskas, kan metoden ta in icke-traditionell kunskap och stödjer deltagandet på konsultationsnivå (Aitken 2014, Eräranta 2015)

Medborgare kan sträva efter efter kommunikation och konfliktlösning när stadsplanerarna har ett strategiskt motiv (Hansson 2013).

När diskussion blir en effekt av deltagandet går det att urskilja om motivet är policy, strategi eller om motivet är att stärka den lokala direkta demokratin genom att låta diskussionen

påverkar de konkreta planerna (Dambruch 2014, Damurski 2013, Karlsson 2012, Nam 2013, Tobias 2016). Merparten av medborgardeltagande initierat av tjänstemän stannar vid konsultation (Karlsson 2012)

Olika perspektiv och intressen kommer fram, delas och diskuteras på lika villkor i pedagogiska online-spel vilket innebär ett ömsesidigt lärande. Det ger en ökad förståelse mellan medborgare och stadsplanerare, genom att olika (Gordon 2014)

Spridning av information och data, datainsamling, dokumentation, engagemang, diskussioner och debatt uppstår genom sociala media, web 2.0 samt om sociala media kombineras med 3D-visualiseringar. (Dambruch 2014, Saad-Sulonen 2012, Willems 20015,)

Medborgarnas interaktion med planerna och ett upplevt delägarskap till dem ökar med PPGIS. Under rätt förutsättningar, och med riktade frågor för att få den information som önskas, kan metoden ta in icke-traditionell kunskap och stödjer deltagandet på konsultationsnivå (Aitken 2014, Eräranta 2015)

Medborgare kan sträva efter efter kommunikation och konfliktlösning när stadsplanerarna har ett strategiskt motiv (Hansson 2013).

KOLLEKTIVT BESLUTSSTÖD

Två studier identifierar kollektivt beslutsstöd som en effekt.

En delad, tydlig och konkret översiktsplan där medborgarnas synpunkter och förslag tagits tillvara var effekten av medborgardeltagande genom diskussioner i sociala media, enkäter och fysiska möten med digitala inslag. På grund av varierande kompetens och intressen hos så väl medborgarna som stadsplaneraren är medstämmande svårt att uppnå (Nam 2013).

Det insamlade materialet (baserat på PPGIS) gav beslutsunderlag både till arkitektkontoren och till jury och stadsplanerare i samband med en arkitekttävling. Det syntes tydligt att medborgarnas synpunkter och önskemål tagits in i gestaltningsförslagen, i exempelvis frågor som strandskydd, utformning och placering av rekreationsområden, service, gestaltning av cykelvägar, höjd och volym på byggnader samt fasadkulörer (Eräranta 2015)

DESIGNSTÖD

Två studier identifierar designstöd som en effekt.

Smart City är en deltagandeform som ger faktaunderlag baserade på den faktiska användningen av stadens ytor, och som driver fram nya designideal baserade på denna information och önskemål om förändringar (Marsal-Llacuna 2014) Samtidigt innebär konceptet i sig en optimering av befintliga normer vilket innebär att det strukturellt inte stödjer stadsutveckling med radikala förändringar. För att konceptet ska stödja radikala förändringar behöver det bäddas in i ett mycket bredare kulturellt förändringsperspektiv där sociala, ekologiska och politiska implikationer av "smart" stadsutveckling (Wolfram 2012).

Genom participatory urbanism bestämmer medborgarna själva vad som ska göras och hur det ska utformas, vilket kan vara allt från en stadsodlingordning utan tillstånd till gemenskaper på nätet som sedan etablerar sig fysiskt i huskomplex. Ofta, men inte alltid, formas dessa gemenskaper i protest mot vad som uppfattas som felaktig eller undermålig stadsplanering eller förvaltning av staden (Brooks 2013).

KONTEXT - ANALYSTEMA 4

Kontexten är inte en del av e-deltagandet, men påverkar det genom att vara en del av e-deltagandets infrastruktur. Kontexten omfattar bland annat organisation, ekonomi, kultur, grad av deltagandekultur i samhället, informationstillgänglighet och övergripande tillgänglighet, digital infrastruktur, samt policy och lagstiftning. Kontext diskuteras i 21 av studierna.

ORGANISATION, EKONOMI OCH KULTUR I FÖRVALTNINGEN SAMT GRAD AV DELTAGANDEKULTUR I SAMHÄLLET	AITKEN (2015), BAMBERG (2013), BIER (2013), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GRABKOWSKA (2013), HANSSON (2013), KARLSSON (2012), MARSAL-LLACUNA (2014), NAM (2013), POORAZIZI (2015), TOBIAS (2016), SAAD-SULONEN (2012), STRATEGIA (2015), WILLEMS (2012)
DIGITAL INFRASTRUKTUR OCH DIGITALA KLYFTOR	AITKEN (2014), BUGS (2012), DAMBRUCH (2014), DONDEERS (2014), ERÄRANTA (2015), GRABKOWSKA (2013), KI (2013), THOMPSSON (2013), POORAZIZI (2015), SAAD-SULONEN (2012), STRATEGIA (2015), TOBIAS (2016), VICENTE (2014), WOLF (2015), WOLFRAM (2012)
INFORMATIONSTILLGÄNGLIGHET OCH ÖVERGRIPANDE TILLGÄNGLIGHET	HANSSON (2013), SAAD-SULONEN (2012)
POLICY OCH LAGSTIFTNING	GRABKOWSKA (2013), THOMPSSON (2013)

ORGANISATION, KULTUR OCH EKONOMI

Den rationella planeringskulturen är stark och det saknas tid i planeringsprocessen för överläggningar med medborgare (Damberg 2013). Deltagandekulturen som utvecklats i och med web2.0 bör kunna användas för att ge lokal kunskap till stadsplaneringen och transparent och utbildande deltagande är en del av en god förvaltning (Poorazizi 2015) I vissa östeuropeiska länder är den rationella planeringskulturen helt dominerande, vilket innebär att myndigheterna saknar deltagandekultur och befolkningen blir passiv. (Grabkowska 2013).

Det svenska politiska landskapet domineras fortfarande av representativ demokrati och partiarbete (Tobias 2016)

Svenska lokalpolitiker har olika inställning till medborgardeltagandet; en del ser det som en möjlighet att få kunskap och bättre kunna representera sina väljare medan andra är mer tveksamma och snarare uppfattar det som en negativ utmaning till den representativa demokratin (Karlsson 2012).

Allt fler myndigheter tillämpar perspektivet nerifrån-och-upp i stadsplanering och ser det som en del av den lokala demokratin (Nam 2013, Dambruch 2014, Tobias 2016).

Pionjärkommuners lokalpolitikerna är mer positivt inställda och mer nöjda med e-deltagandet. Här används också fler olika digitala verktyg. Både pionjärkommuner och tveksamma kommuners politiker föredrar verktyg som primärt fungerar som informationskällor, till exempel enkäter. Ofta är det stadsplanerarna som genomför e-deltagandet och sedan vidarebefordrar informationen till lokalpolitikerna som inte själva deltar (Karlsson 2012).

Kulturfrågor som maktrelationer, obalanserat samarbete och svag kommunikation innebär risker i planeringen (Eränta 2015). Politiker och stadsplanerare upplevs ofta som ointresserade av dilemmat som uppstår när deltagandet används för strategisk insamling av information utan att fungera som besluts- eller designunderlag (Hansson 2013). Medborgare har högre förväntningar än tidigare på att delta i utformningen av samhällen/städer (Marsal-Llacuna 2014). Medborgarna som samhällsmedborgare och en del av ett aktivt civilsamhälle med deltagarkompetens lyfts fram av Nam (2013) som konstaterar att stadsvisionen/översiktsplanen fick stort stöd både från deltagarna och från en stor andel av befolkningen.

Det är viktigt att vara tydlig med och kommunicera till medborgarna vad resultatet av deltagandet skall användas till (Hansson 2013). För att effektivt medborgardeltagande måste stadsplanerarna se till att presentera en tydlig problemställning, förstå folks motivation för deltagande och undvika dominans av elitgrupper (Aitkens 2014, Donders) För att fler medborgare ska vilja delta är det viktigt att den kommunikativa planeringskulturen omfattar effekter (Donders 2014) och att inställningen till deltagandet inte är instrumentellt (Damurski 2013).

I den framväxande digitala deltagandekulturen är sociala media centrala element (Poorazizi 2015). Planeringsprocessen behöver anpassas och utvecklas så att nya aktiviteter involveras i rätt planeringsfas (Saad-Sulonen 2012). Både organisation och stadsplanerare behöver förstå, öva och lära sig hur de kan ta in aktiviteter utanför de vanliga institutionaliserade strukturerna, men de har inte tillvaratagit möjligheterna att komplettera sin egen kunskap med kollektiv kunskap (Strategia 2015). Det strategiska perspektivet behöver utvecklas och i vardagspraktiken behöver stadsplanerare lära sig och förstå hur de kan använda PPGIS och sociala medier för att presentera planer och underlätta engagemang (Dambruch 2014).

Stadsplanerarna behöver ta in aktiviteter utanför de vanliga institutionaliserade deltagandestrukturerna (Saad-Sulonen 2012) och presentera planer med hjälp av nya verktyg, som sociala medier, virtuella öppna hus eller andra sociala funktioner gärna kombinerat med GIS och/eller 3D-visualiseringar, för att underlätta medborgarengagemang (Dambruch 2014, Saad-Sulonen 2012, Slotterback 2012, Willems 2015).

Stadsplanerarna är ovana vid att hantera mjuka data som medborgares åsikter och erfarenheter. De är tränade att arbeta med hårda data om platsens fysiska förutsättningar. Därför behövs nya metoder och verktyg för sammanställning och analys av medborgares berättelser och åsikter så att det blir enklare att ta in medborgarnas åsikter, synpunkter med mera i planeringsarbetet (Bamberg 2013, Eräranta 2015, Moore 2016).

Nya verktyg, metoder och arbetssätt för digitalt deltagande innebär kostnader, tid och organisatoriska svårigheter förutom svårigheter med att hitta rätt leverantör av verktygen. Digitaliseringen innebär att resurser och kompetenser som man vanligen inte förknippar med stadsbyggnad, exempelvis mjukvaruutvecklare, digitala designers, webmasters får inflytande över processen (Saad-Sulonen 2012).

Den aktör som designar och tillhandhåller olika verktyg också är den som har makten över vilken information som tillhandahålls, vad som samlas in och hur det analyseras. Detta innebär en risk för att processen påverkas av andra aktörer än stadsplanerarna och medborgarna eftersom det ofta uppstår ett implementeringsgap mellan leverantör och beställare (Aitken 2015, Eräranta 2015, Saad-Sulonen 2012). Smart-citykonceptet är leverantörsberoende och teknikdrivet vilket innebär en risk för inlåsningsituationer som hindrar mer systematisk och radikal stadsomvandling (Wolfram 2012)

DIGITAL INFRASTRUKTUR OCH DIGITALA KLYFTOR

För att kunna använda sig av e-deltagande som en form av medborgardialog måste staden och dess medborgare måste vara uppkopplade genom IKT-nätverk (Ki 2013), vilket de flesta idag också är (Eräranta 2015) men även applikationerna måste var tillgängliga (Strategia 2015). Både vardagsutrustning som smarta telefoner, digitalkamera, bärbara datorer, applikationer samt onlinetjänster ingår i det sociotekniska systemet web 2.0 (Saad-Sulonen 2012) Att medborgarna har tillgång till uppkoppling, dator och att de har digital literacy är avgörande för deltagande och en rättvisefaktor (Aitken 2014, Tobias 2016) Medborgaren ska inte behöva ladda ner mjukvara eller appar för att ta del av information eller material, utan alla ska ha access (Dambruch 2014, Thompsson 2013). Dock bidrar fortfarande internetuppkoppling, brist på verktygstillgång och skillnader i digital literacy till digitala klyftor (Donders 2014, Grabkowska 2013, Strategia 2015, Vicente 2014).

I en studie lyfts motsatsen fram - i Nordeuropa har flertalet medborgare god tillgång till dator med bra internetuppkoppling samt har den digitala kompetens som behövs för ett fullgott e-deltagande (Eräranta 2015)

INFORMATIONSTILLGÄNGLIGHET OCH ÖVERGRIPANDE TILLGÄNGLIGHET











För att alla information skall vara tillgänglig för medborgarna är också media literacy hos både informationsgivare och medborgare en förutsättning (Saad-Sulonen 2012) Språk kan också vara en barriär. Denna övervinns med hjälp av flerspråkiga resurser och kanaler (Hansson 2013)

POLICY OCH LAGSTIFTNING

I länder där lagstiftning eller samhällsnormer stödjer medborgardeltagande kan IT-policys på företag förhindra e-deltagande då medarbetarna inte fritt får använda utrustningen samtidigt som de inte har tillgång till datorer eller internetuppkoppling på fritiden (Thompsen 2013) I länder under demokratisk utveckling stöder inte lagstiftningen deltagande utan förordar representativ demokrati. (Grabkowska 2013)

BILAGA 3: LEDANDE TIDSKRIFTER

Ledande tidskrifter, Urban Studies

	Title	Type	SJR	H index	Total Docs. (2014)	Total Docs. (3years)	Total Refs.	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc.	Country
1	Journal of Urban Economics	j	Q1 1,892	66	57	130	1.957	287	126	1,97	34,33	
2	International Journal of Urban and Regional Research	j	Q1 1,865	63	113	271	7.243	621	251	2,13	64,10	
3	European Urban and Regional Studies	j	Q1 1,454	38	32	91	1.406	144	85	1,23	43,94	
4	Urban Studies	j	Q1 1,236	94	181	563	9.182	1.079	552	1,68	50,73	
5	City	j	Q1 1,182	22	80	215	2.150	254	182	1,08	26,88	
6	Journal of the American Planning Association	j	Q1 1,128	62	44	82	1.352	139	69	1,73	30,73	
7	Urban Geography	j	Q1 1,106	40	70	183	3.975	312	177	1,68	56,79	
8	City and Community	j	Q1 1,087	13	19	61	1.049	84	58	1,10	55,21	
9	Cities	j	1,024	44	115	310	4.604	647	292	2,15	40,03	
10	Environment and Urbanization	j	Q1 1,002	42	36	108	1.312	222	101	1,79	36,44	

Ledande tidskrifter, E-Gov

-  **Government Information Quarterly (GIQ)** by Elsevier
-  **Information Polity** by IOS Press
-  **International Journal of Electronic Governance (IJEG)** by Inderscience publishers
-  **Electronic Government, an International Journal (EG)** by Inderscience publishers
-  **Transforming Government: People, Process and Policy** by Emerald
-  **International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)** by IGI Publishers
-  **Journal of Information Technology & Politics** by Haworth Press
-  **Electronic Journal of e-Government** by Academic Conferences Limited