



# Ljus och färg – kunskap utan utbildning?

Att ljus och färg är grundläggande för vår uppfattning och förståelse av omvärlden är inget särskilt uppseendeväckande påstående. Mera uppseendeväckande är det faktum att samordnad utbildning om dessa grundläggande kvaliteter som redskap för design och arkitektur i stort sett saknas.

**D**en som formger eller planerar en miljö har att ta hänsyn till rummens former, belysning, dagsljus och färger, men ofta görs dessa uppgifter av olika yrkesgrupper med otillräcklig kunskap om varandras specialiteter. Risken är stor att visuella och upplevelsemässiga kvaliteter kommer i andra hand, eftersom ingen har den helhetsförståelse som krävs för att hävda dem i förhållande till tekniska och ekonomiska krav.

Trots att färg och ljus tillsammans formar vår upplevelse av den rumsliga omvärlden behandlas de alltför ofta som två skilda kunskapsfält. Arbetet med färg och ljus sker inom skilda sfärer, handhas av olika professioner med olika kunskapstraditioner och i olika samhälleliga sammanhang. Ljus reduceras gärna till belysning med fokus på tekniska frågor. Färg uppfattas oftast som någonting självständigt och fristående från det vardagliga sammanhanget. Traditionell färgundervisning handlar vanligtvis om färgupplevelserna som sådana utan hänsyn till den rumsliga omgivningen. Isoleringen av färgupplevelserna från deras normala funktion i det levande rumsliga sammanhanget döljer avsaknaden av ett helhetsperspektiv där färg och ljus är del i en helhetlig omvärldsupplevelse.

Trots avsaknad av kontinuerlig akademisk förankring har svensk forskning om ljus och färg som perceptuella och psykologiska fenomen länge haft högt internationellt anseende. Bland pionjärerna kan nämnas arkitekterna Gunnar Pleijel och Sven Hesselgren, som båda doktorerade 1954. Den forskning som bedrevs kring NCS-systemet (svensk standard 1979) renderade 1997 de svenska forskarna Anders Hård, Gunnar Tonnquist och Lars Sivik det internationella Judd Award för framstående insatser inom färgforskning. Miljöpsykologen Rikard Küller har lyft fram ljusets fysiologiska, icke-visuella effekter och arkitekten Anders Liljefors har med sina visuella ljusbegrepp givit avgörande bidrag till en större förståelse av ljus som visuellt fenomen. Kring 2000 presenterade arkitekterna Monica Billger, Karin Fridell Anter och Maud Härleman doktorsavhandlingar om färg i rumsliga sam-



**Ulf Klarén**  
är MSSc och var fram till 2011 högskolelektor och ansvarig för Perceptionsstudien på Konstfack.



**Karin Fridell Anter**  
är docent i arkitektur. Tillsammans är de redaktörer och huvudförfattare till antologin FÄRG & LJUS färg människan – i rummet (Byggtjänst 2014).

manhang interiört och exteriört, delvis med tonvikt på samspelet mellan ljus och färg.

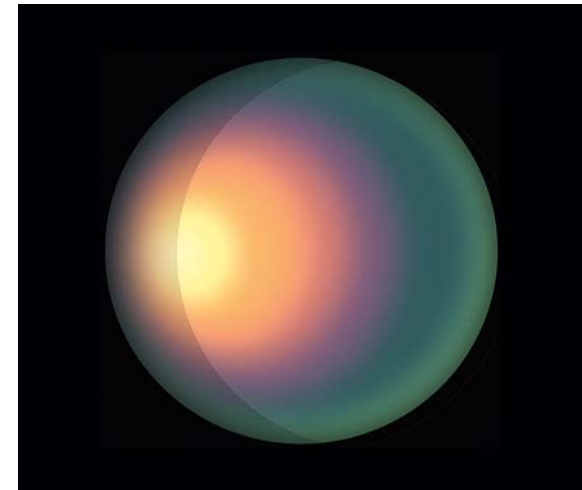
Under åren 2009–2013 har det nordiska tvärvetenskapliga forskningsprojektet SYN-TES ([www.konstfack.se/SYN-TES](http://www.konstfack.se/SYN-TES)) med sido-/följdprojekt verkat för ett sammanhållet kunskapsfält för ljus och färg med utgångspunkt från mänsklig perception. Med Konstfack som bas bedrevs forskning i samverkan med fem andra nordiska universitet och fyra ledande företag inom färg- och ljusbranscherna. Initiativtagare till SYN-TES-projektet var Karin Fridell Anter och Ulf Klarén och huvudfinansierare KK-stiftelsen och Energimyndigheten.

Den nordiska forskningen om färg-ljus-rum som sammanhållet kunskapsfält är unik i ett internationellt perspektiv. Den har mötts av stort intresse bland internationellt tongivande färgforskare och pedagoger och även väckt intresse i internationella belysningskretsar. Den har också uppmärksammats av praktiker inom arkitektur och design.

SYN-TES-projektet har lagt en grund för en möjlig fortsatt forskning och en vidare utveckling av färg-ljus-rum som ett sammanhållet kunskapsfält där humanistiska, samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga aspekter bidrar till en helhetssyn och i sin förlängning till ett tvärvetenskapligt och tvärfackligt samarbete vid den konkreta utformningen av den fysiska miljön i samhället.

Men denna vetenskapligt lyckade insats har – liksom tidigare framgångsrik nordisk forskning – kommit till genom enskilda personers intresse och envishet i kombination med lyckliga tillfälligheter och lägen, inte någon medveten utbildningspolitik eller målinriktad forskningsplanering inom högskolan. Det saknas en tillräcklig återväxt för att upprätthålla den nordiska forskningstraditionen på ljus- och färgområdet när de aktiva forskarna pensioneras.

All utbildning om ljus och färg behöver inte ske på högskolenivå, men den behöver ta sin avstamp i aktuell forskning. För att ett kunskapsområde ska vidmakthållas och



utvecklas krävs en akademisk hemvist som tar ansvar för och samordnar utbildning på kandidat, master och forskarnivå, bedriver forskning och arbetar för att nå ut med forskningens resultat. Idag finns det högskoleutbildningar specialiserade på ljusdesign i Jönköping och på KTH, där man nyligen påbörjat en organisatorisk samverkan med arkitektutbildningen. Men i stort sett är dessa utbildningar inriktade på belysning, även om enstaka masterstudenter och forskare arbetar med färg och ljus i samverkan.

Utöver detta är vår erfarenhet över tid att högskolan på många håll avvecklar detta slags utbildningar – och därmed på sikt förhindrar forskning och utveckling på området. Ämnet belysningslära vid KTH-Arkitektur lades ned när dess grundare Anders Liljefors pensionerades, och Konstfacks forskargrupp för färg och ljus, som ledde SYN-TES-projektet, avslutade sin verksamhet 2013 i brist på fast forskningsplattform och intresse från Konstfacks ledning. Liknade exempel finns även på andra håll.

Initiativet till att vända denna utveckling måste komma från dem som aktivt arbetar med ljus- och färgfrågor. Vi har under de senaste åren erbjudit föreläsningar om vår forskning för verksamma arkitekter och ljusdesigners. Intresset har varit mycket stort. Det har tydligt framgått att det vi förmedlat uppfattas ha mycket stort värde för den egna verksamheten och att kunskaper om färg och ljus i ett perceptivt helhetsperspektiv saknats i deras yrkesutbildning.

Den forskning som redan gjorts är början till en kunskapsuppbyggnad som skulle kunna bidra till ny förståelse av rumsskapande och belysningsplanering. Nu borde branschorganisationer och intresseföreningar inom arkitektur- och belysningsområdena ta en seriös diskussion med högskolorna för att få till en samlad och hållbar utbildning och forskning om färg och ljus. Såsom aktiva forskare inom området hoppas vi att detta sker medan nuvarande forskargeneration ännu kan bidra till utbildning av framtidens praktiker och forskare.

Ulf Klarén och Karin Fridell Anter

”Simply designed  
for visual comfort...”



PLAIN, slimmad LED-armatur i stram, anspråklös form. Ljusriktig svensk armaturdesign med senaste dimringsbara LED-teknik.

Bländfri ljusqualität med synkomfort. Även i utförande med dynamisk kelvinväxling för Human Centric Lighting.

Design: Kai Piippo



 **annell**

Tulegatan 15 113 53 Stockholm | [info@annell.se](mailto:info@annell.se)