

## Bakgrundsfärg eller inte? Hur grupperar vi symbolerna? Vad vet vi?

Nyligen publicerades en artikel av Thistle och Wilkinson (2017) som båda tillhör den välrenommerade forskningsgruppen vid Penn State University i USA. I denna presenteras främst resultaten av en studie på hur bakgrundsfärg och symbolgruppering påverkar förmågan att konstruera meddelanden med flera symboler. Men i introduktionsdelen ges också bra översikt över tidigare forskning – både andras och Penn State-gruppens. I föreliggande lilla inlägg sammanfattar jag artikeln och kommenterar de kliniska implikationerna för svensk AKK-praktik.

Att använda bilder/symboler som kommunikationsstöd är vanligt. Det kan handla om bilder/symboler på papperskortor och i kommunikationsböcker eller presenterade i en app eller programvara på dator, surfplatta eller smartphone. Själva motivet till att fundera över bakgrundsfärg och placering handlar om att underlätta användningen då antalet bilder/symboler blir fler. Detta gäller både för personen med funktionsnedsättning men lika mycket också för omgivningen som behöver använda hjälpmedlet för att öka förståelse och vara modell (pekpratsmetoden). Forskning har också visat att personer som använder AKK med snabbhet och precision uppfattas som mer kompetenta av lärare och andra kommunikationspartners (Hoag, Bedrosian, McCoy, & Johnson, 2008). En enkätundersökning gjord av författarna (Thistle & Wilkinson, 2015) visade också att av 112 professionella som arbetade med AKK anser 93% att symbolplacering har stor betydelse. Samtliga använde på något sätt bakgrundsfärg vid utformning av grafisk AKK. Vanligast var att färg användes som markör för ordklass. Flera lyfte också betydelsen av färgkodning för partnern som pekpratar.

Forskningen när det gäller symbolgruppering och bakgrundsfärg är dock mycket begränsad, både när det gäller typiskt utvecklade barn och barn med funktionsnedsättning.

Thistle och Wilkinson sammanfattar **läget när det gäller symbolgruppering så här:**

- Att gruppera symboler som har liknande färg (EJ bakgrundsfärg) ökade hastigheten vid pekning med mus eller finger för både barn med funktionsnedsättning och typiskt utvecklade barn (Wilkinson et al, 2006, 2008; Wilkinson & McIlvane, 2013). Eye-tracking visade också att det underlättade den visuella uppmärksamheten (Wilkinson, 2014).
- Att gruppera symboler kategoriskt, exempelvis känslor i positiva respektive negativa, resulterade också i snabbare reaktionstid i en studie på 30 typiskt utvecklade barn i åldrarna 3-6 år (Wilkinson & Snell, 2011).

När det gäller **bakgrundsfärg** vet vi följande:

- Bakgrundsfärg som markör för SEMANTISK kategori underlättade INTE att hitta ENSTAKA symboler för 70 typiskt utvecklade barn i förskoleåldern (Thistle & Wilkinson, 2009; Wilkinson & Coombs, 2010; Wilkinson & Snell, 2011). För barnen under 4 år blev det SVÅRARE att hitta rätt symbol då bakgrundsfärg användes. För de äldre barnen gjorde bakgrundsfärgen statistiskt ingen skillnad. Antalet symboler i studierna var begränsat och omfattade ca 12 symboler presenterade på en sida.

I den aktuella studien var syftet att se hur bakgrundsfärg fungerar som syntaktisk markör och för att producera meddelanden med flera symboler. I studien deltog 67 typiskt utvecklade barn mellan 3 och 8 år. Dessa delades in i två grupper: yngre respektive äldre än 5 år. Experimentet gjordes under fem en-till-en-tillfällen då barnen fick gå igenom

förtest, träning på sekvensering och PCS-symboler, och därefter utföra uppgifterna som ingick i studien. En pek dator med en särskild programvara som loggade resultaten användes. Barnen fick se en fotografisk bild på skärmen och när de tryckte på denna fick de höra en digitalt inspelad mening av typen SVO, SVD eller VOD (ex ”Han spelar trumma”, ”Han spelar högt”, ”Spela trumma högt”). Samtidigt kom en display med 12 symboler fram på skärmen. Barnets uppgift var att konstruera samma mening med hjälp av att trycka på tre av dessa. Fyra olika displayer användes: (1) vit bakgrund med grupperade symboler, (2) vit bakgrund med blandade symboler, (3) färgkodad bakgrund med blandade symboler, (4) färgkodad bakgrund med grupperade symboler. Dessa presenterades i en bestämd ordning för att minimera inläringseffekt för någon av displayerna. Svarstid (tid att välja tre symboler) och antal korrekt valda symboler loggades av programvaran.

För barnen över fem återfanns ingen statistiskt signifikant skillnad mellan tavlorna, varken vg svarstid eller korrekthet. För de yngre barnen framkom en signifikant kortare svarstid för den vita grupperade tavlan. Vid analys av inläring (senare träning jämfördes med tidigare i en split-half-analys) visade både yngre och äldre barn signifikant snabbare inläring för de grupperade tavlorna.

Ett mycket intressant avsnitt i diskussionen handlar om uppgiftens svårighetsgrad då det visade sig ta mycket lång tid för barnen i studien att konstruera symbolsatser. Hela 15 barn klarade över huvud taget inte uppgiften och fick exkluderas. Dessa tillhörde alla den yngre gruppen. Det fanns dock ingen korrelation till språklig förmåga mätt med Peabody (PPVT). Detta stämmer med tidigare forskning som visat att det är mycket svårt för yngre barn att översätta talade ord till grafiska symboler (Poupart et al., 2013; Sutton et al., 2010). Detta är viktigt att notera med tanke på vad vi kan förvänta av barn med funktionsnedsättning och när. Jag tycker att detta kanske är studiens viktigaste resultat. Författarna menar att detta ytterligare motiverar att använda sig av kunskapen kring symbolplacering och strategier såsom navigering som är tillgängliga genom ny teknik. De menar att vi måste använda all kunskap vi har för att underlätta för barn som använder grafisk AKK att uttrycka sig i meningar – och inte minst – förvänta och vänta och låta barnen få god tid på sig då de kommunicerar.

Slutsatsen när det gäller bakgrundsfärg är att den inte har den effekt som vi trott och att man faktiskt bör undvika bakgrundsfärg på kartor/skrmar till yngre barn - och sannolikt också till personer på en tidigare utvecklingsnivå. Dock menar författarna att vi behöver mer forskning på området. Dels behöver vi göra studier på barn med funktionsnedsättning då flertalet studier är gjorda på barn med typisk utveckling. Detta gäller inte bara bakgrundsfärg, utan också symbolplacering. Det kan också vara så att det framförallt är på tavlor med fler symboler som bakgrundsfärg är till hjälp? Att så många kliniker arbetar med färgkodning, t ex vid användning av blisstavlor, skulle tala för detta. En annan möjlighet är att barnen i denna studie var för unga, eftersom det kan vara så att man bara har nytta av bakgrundsfärgen först när man vet vad den står för – alltså tidigast i 5-7-årsåldern då den metaspråkliga förmågan börjar utvecklas. Vidare behöver vi veta vilken hjälp vuxna kommunikationspartners faktiskt har av bakgrundsfärg, eftersom vi enligt pekpratsmetoden också är en viktig användare av kartor/skrmar. Slutligen lyfts vikten av att undersöka hur fynden i denna studien faktiskt får att överföra till naturalistisk kommunikation – hjälper fortfarande symbolgruppering då? – och kanske är bakgrundsfärg faktiskt till större nytta som ledtråd i en rörigare verklighet?

**Gunilla Thunberg, leg logoped och Fil Dr, DART**