



Michael Abildgaard Pedersen

Uddannet tryktekniker i 1981, grafonom GTØ i 1996 og Bachelor i Medieproduktion & Ledelse i 2007. Har undervist på Den Grafiske Højskole (nu Mediehøjskolen) siden 1998 i fagene Trykteknologi, Tryksagshandel og Internationalt Standardiseret Grafisk Produktion. Forfatter til bøgerne: *Kopisikring af tryksager*, 2002 og *Internationalt standardiseret grafisk produktion*, 2008.

Dengang jeg stod i lære som typografisk trykker, var ciceromålet, klophammeren, korrekturtangen, dornen og tilretningskniven trykkerens vigtigste redskaber til opnåelse af "det gode tryk".

Det gode tryk skulle kunne ses på bagsiden af papiret som et ensartet og jævnt præg, der svagt kunne antydes ved det rette lysindfald. Det var især vigtigt, at alle elementerne i trykformen (streger, flader, klicheer, typer/bogstaver etc.) gav den samme form for præg. Fx måtte de tynde streger og lette bogstaver ikke give et dybere præg end fladerne.

Var præget på bagsiden ikke ensartet, blev der udskåret lapper af silkepapir, som blev lagt under trykformen eller under trykmaskinens dækkel, indtil trykkeren var tilfreds med præget på bagsiden. *Tilretning* kaldtes denne proces – som kunne tage flere timer, inden trykningen af oplaget kunne igangsættes.

Indstillingen og vurderingen af farveføringen foregik på øjemål og ved fingerspitzgefühl. Sidstnævnte ved at trykkeren lod en finger løbe let hen over den våde trykfarve for efterfølgende at vurdere, hvor megen modstand der var, og hvor meget trykfarven blev tværet ud.



“... Jo, den er god nok, vi kører.” Hr. Pedersens fornemmelse for trykfarve var afgørende.

Dengang var trykkerfaget et ægte håndværk (nogle hævdede endog at det var et kunsthåndværk), som man måtte lære sig for at blive en “rigtig” trykker. En god håndværker præsterede derfor “et godt tryk”, mens en dårlig håndværker (eller en lærling naturligvis) leverede et dårligt tryk.

En “trykfejl” var sjældent forårsaget af en Trykker, men oftest af en Sætter. Det var en tid, hvor kunderne var tilfredse, når blot farven hang fast på papiret.

“... Jamen altså, det må jo være en 94-årig pensioneret typograf, der ser tilbage på de gode gamle dage ...”, siger De? – På ingen måde. Deres skribent er indtil videre kun blevet 47 år, og de omtalte fremgangsmåder var stadig i anvendelse, da han fik sit svendebrev i 1981.

Det hele ændrede sig dog markant ca. 5 år senere med fremkomsten af DTP-maskinerne i midten af 1980'erne. De digitale data til grafisk produktion var nu en realitet, og nu skete der en eksplosion i den grafiske teknologiske udvikling.

I dag er det muligt via computerteknologien at have et fuldkomment digitalt workflow helt frem til leveringen af oplaget.

Tryksagen fremstilles digitalt på computeren, korrekturen sendes digitalt til kunden via email, kunden påfører digitalt sine rettelser og kommentarer direkte på den digitale korrektur og returnerer denne via email. Selv vurderingen af tryksagens farver kan nu foregå på kundens skærm uden brug af et fysisk prøvetryk.

Ved trykmaskinen er det nu muligt at indstille maskinen automatisk. Det er faktisk blevet muligt at lade en farveblind trykker indstille farveføringen, idet der findes kontrolpulte, hvor et trykark opmåles med op til 160.000 kolorimetrisk opmålinger pr. ark. Opmålingerne sammenlignes automatisk med det digitale dokument (som jo indeholder de ønskede farver), og eventuelle farveafvigelser korrigeres automatisk, efter at trykkeren har givet sin accept – ved et TRYK på en knap. Begrebet “*det gode tryk*” har dermed fået en ny betydning.

Selv i bogbinderiet er det nu muligt via en *job definition file* (JDF), at få blandt andet skæremaskiner, falsemaskiner og klammehæftemaskiner til at indstille sig automatisk til den pågældende ordres specifikationer (arkformat, gramvægt og oplag).

Realistisk set må det dog erkendes, at ovenstående idealiserede grafiske workflow langt fra har slået igennem i den grafiske branche. Langt hovedparten af trykkerierne befinder sig stadig et sted ude på vejen imod de digitale og automatiserede produktionsprocesser,

der i takt med øget globalisering også stiller krav til anvendelsens ensartede fremgangsmåder. Kun ganske få virksomheder er på nuværende tidspunkt nået frem.

Virksomhederne står nemlig over for en både teknologisk og mental omstilling, fra det individualiserede håndværk til den standardiserede industri. Denne omstillingsproces må forventes at tage endnu en menneskealder.

Ventetiden kan passende anvendes til at finde en ny definition på begrebet "*det gode tryk*". Det er en gammel vittighed blandt trykkere, at et godt tryk er kendetegnet ved, at kunden kommer tilbage – og ikke tryksagen.

Det kan der naturligvis være en vis sandhed i. Hvis kunden er tilfreds, hvilken betydning har det så, om kvaliteten kunne have været endnu bedre, hvis man fx havde trykt med lidt mere farve?

Men med denne holdning er der en risiko for, at man kommer til at forveksle kundens grad af tilfredshed med graden af den leverede kvalitet. Når det drejer sig om begrebet "*Tilfredshed*", så er der jo to afgørende faktorer:

$$\text{Tilfredshed} = \frac{\text{Virkelighed}}{\text{Forventning}}$$

Hvis kunden har meget høje forventninger, er det svært at stille ham tilfreds, hvorimod kunden altid vil være tilfreds, hvis han har lave forventninger.

Hvis kunden har normale realistiske forventninger, vil tilfredshedsgraden afhænge af den oplevede virkelighed (den leverede kvalitet).

Hermed antydes det, at "*det gode tryk*" ikke nødvendigvis har noget at gøre med kundens personlige smag og meninger – om end det naturligvis er kunden, der både har bestilt og betalt for trykket. Så hvis kunden ønsker "et mindre godt tryk", skal han naturligvis være velkommen til at købe et sådan.

Begrebet "*det gode tryk*" kan ligestilles med begrebet "*god tryk-kvalitet*". Det skal i den forbindelse præciseres, at der er forskel på *trykkvalitet* (det gode tryk) og *tryksagens kvalitet* (den gode tryksag), idet førstnævnte kun er et delfragment af sidstnævnte.

Der er dog stadig en stor risiko for, at trykkets visuelle fremtræden igen vurderes i forhold til kundens forventninger og dermed får indflydelse på afgørelsen: god eller dårlig kvalitet.

Der er sandsynligvis enighed om, at farvebilleder, som er trykt i en avis, ser væsentligt ringere ud, end hvis de havde været trykt på et godt blanktbestrøget papir. Men at hævde at avistrykket er af en ringe kvalitet, ville være ukorrekt.

Definition: Den gode tryksag (tryksagens kvalitet)

God kvalitet er, når der i alle de anvendte processer i fremstillingen af produktet er arbejdet fejlfrit, og når der under ingen omstændigheder kunne have været opnået en kvalitetsforøgelse ved større omhu og opmærksomhed.

Dermed skal tryksagens kvalitet være et udtryk for den højst opnåelige kvalitet – med de aftalte forudsætninger (fx det anvendte papir, farvestyring, den anvendte trykfarve, det anvendte design og den aftalte tidsramme etc.).

Definition: Det gode tryk (god trykkvalitet)

Det gode tryk er karakteriseret ved summen af trykmaskinens tilstand og trykkerens evne og opmærksomhed. Der findes fem tryktekniske kvalitetsfaktorer, som skal opfyldes, hvis der skal opnås en god trykkvalitet:

- *Skarphed*
Alle farverne skal være trykt korrekt oven i hinanden (korrekt pasning). En eventuel mispasning bør kunne måles i hundrede-dele af millimeter.
- *Kontrast*
Den relative trykkontrast bør ligge på 35-45 (afhængig af papirkvalitet). Kontrasten er et udtryk for hvor meget kontrast, der er i det trykte billede. Det kontrolleres ved at måle imellem 80% og 100% (fuldtonfelt). Trykmaskinens afvikling, farveføring, vand/farvebalance og punktbredning er afgørende faktorer. Visuelt må mellemtoner og de mørke områder ikke "lukke".
- *Farvebalance*
Korrekt gråbalance/intet farvestik. Kan både kontrolleres visuelt og målemæssigt i kontrolstrippens gråbalancefelt (sammentryk af cyan, magenta og yellow).
- *Farvelighed*
Trykket skal være trykt i overensstemmelse med aftalegrundlaget, fx et prøvetryk – hvilket stiller krav til prøvetrykkets validitet. Alle prøvetryk skal derfor være påført en kontrolkile, og der bør måles på denne inden trykning. Tilladt forskel imellem tryk og prøvetryk: E4.
- *Ensartethed*
Alle tryk i et oplag skal være trykt ensartet, ligesom der skal være ensartet farveføring over hele arkbredden/banebredden. Tilladt tolerance: Density + 0.07 eller E4.
Når disse fem parametre er opfyldt, så har vi "*det gode tryk*". Efterfølgende kan det så diskuteres, hvorvidt kunden er tilfreds med trykket eller ej.

