#### 1948:

Jag föddes i en liten jordbruksby där grannarnas solidaritet fortfarande fungerade som ett skyddsnät. Man hjälptes åt för att överleva och få mat på bordet. I byn fanns förstås också en gnutta konkurens som sporrade prestationerna och användes för att bygga på sitt egenvärde. I familjen var det en självklarhet att hjälpa till med lantbrukets många sysslor både i dagliga rutiner och under stressade antider. Alla dessa upprepade vardagssysslor och en gnutta nyfikenhet gav mig en förståelse för sambandet mellan det

jag gjorde och resultatet d.v.s. att handlingar ledde till konsekvenser i förlängningen: Orsak och verkan. Jag blev omedvetet och utan egen förskyllan fixerad av funktioner, vilket jag själv insåg först 40 år senare.

#### 1950 talet och 60-talet:

en bil och andra moderniteter.

Min uppväxtmiljö delade jag med min knappt två år äldre bror Helge som förutom vardagens rutinarbete även hann med att teckna och spela eller träna fotboll. Den färdighet han utvecklade kom till uttryck senare i hans kreativa skapande. Om jag själv fick en stunds egentid användes den till att "meka" och konstruera. På 60-talet blev de ekonomiska förutsättningarna bättre och hästen byttes mot traktor, de små ladorna på ängarna ersattes med en stor foderlada hemma på gården. Allt gick fortare, så verksamheten utökades och ekonomin klarade lite "lyx" som

Helge och jag började den obligatoriska skolan på 50-talet, gjorde militärtjänst och gymnasiet på 60-talet. Mor Viola hade nog en dröm om att få bli lärare men fick

inte den möjligheten. Istället kunde hon uppmuntra tre av oss barn att utbilda oss till lärare. I början på 70-talet kom Helge och jag ut i yrkeslivet som mellanstadielärare.



#### 1972:

De första fem åren arbetade jag på grundsärskolans högstadium (då med Landstinget som huvudman). Här var det tydligt att eleverna hade mycket olika begåvningar och olika tillkortakommanden. De behövde olika former av stöd för sin utveckling och att bygga på deras begåvningar i stället för att fokusera på deras svagheter blev ett sätt att visa respekt för individen. Barn växer när

de lyckas. En del barn läser bilder bättre än bokstäver så ett sätt att nå eleverna på deras hemmaplan blev att skapa bilder med integrerade texter i ett sammanhang av konkret verklighet. Här ett hopplock av material och verktyg som jag skapat genom åren:

Pedagogiska Klockan / Läsapparaten / Traverslinjalen / Enhetsbytaren / Blå byrån för ordklasser/ Databoken för nybörjare var den första bok jag skrev och marknadsförde, men här ser man tydligt att bilder och texter delar lika på utrymmet när jag ska berätta om funktioner.



#### 1978-80:

Så småningom gick jag över till Grundskolan i en pooltjänst som vikarie i åk1-9. Här fick kontinuiteten stå tillbaka men jag fick å andra sidan en inblick i många kollegors rutiner, metoder, sätt att planera och människosyn.

#### 1980-99:

I rollen som klasslärare på mellanstadiet kunde jag se att elevernas intressen, begåvningar och behov av stöd varierade betänkligt. För att möta och stimulera elevernas olika begåvningar behövdes varierade arbetssätt och utmaningar. Det som kanske var mest avgörande för om eleverna skulle kunna fånga kunskap var att klassen kände en grundtrygghet. De måste känna att jag som pedagog spelade just, att jag kände till den sociala miljön i gruppen och lade förutsättningar som gynnade empati, samarbete och utveckling. Eleverna måste kugga in i varandra utan gnissel och friktion i umgänget.

Barn är olika stora i sina begåvningar men måste visa respekt för andra individers hemmaplan.

I kollegierummet utvecklades den här tiden lagarbetet och när en ny läroplan kom -94 fick jag uppdraget att hjälpa pedagogerna på kommunens skolor med undervisningen i NO-Teknik. Pedagogerna ville främst ha hjälp med laborativa övningar och handgriplig hjälp i klassrummet. Det blev starten för arbetssättet som arbetar med tre kompetenser samtidigt.

Social kompetens, ämneskunskap och arbetsdisciplin integrerat med ett stort färdigförpackat laborativt material som jag hela tiden supportade, utvärderade och anpassade. Arbetssättet gav jag namnet:



Skellefte-Tekniken

#### 2000-18:

Utvecklingen av Skellefte-Tekniken fortsatte men nu i rollen som egen företagare genom att:

- x Skriva instruktioner för laborativa utmaningar
- ¤ Tillhandahålla det anpassade materialet som krävdes för laborationerna
- ¤ Utforma lärarhandledningar och supporta användarna
- ¤ Skriva faktaböcker med enkla ord och illustrativa bilder
- Anordna fortbildningskurser för intresserade pedagoger runt om i Sverige
- Spela in digitala introduktions och informationsfilmer som delvis lades på nätet.

Mitt skrivande var i första hand ett sätt att försöka göra omvärlden begriplig för så många som möjligt.

Först för mina elever, men när jag började skriva för pedagogerna gav det ringar på vattnet, eftersom de kunde förmedla arbetssättet med värdegrunden till eleverna. När jag till slut började spela in och illustrera funktionerna kunde de läggas på nätet i digital form. Där kan den som vill ta del av arbetssättet och förhoppningsvis kan det i förlängningen komma barnen tillgodo. Skellefte-Tekniken har en hemsida där den intresserade kan läsa och lyssna till korta "filmer" med erfarenheter från grundskolan och hur grupper fungerar. Där finns också en webshop som visar bilder på det som kan köpas och användas i grundskolan för att bjuda eleverna mångfalden så de kan känna sin begåvning.

#### www.Skellefte-Tekniken.se

#### Handledningar:



Det mesta jag beskrivit handlar om de funktioner som omger oss och som vi anpassar oss till eller utnyttjar.

**Gruppdynamiken** som berör oss alla är de oskrivna sociala lagarna och funktionerna som styr när människor umgås i grupp. De här reglerna eller normerna var förmodligen instinkter från början som människor med tiden intuitivt förändrat för att skaffa sig fördelar, kanske till och med på andras bekostnad.

**Naturlagarna.** Vi har ju de obevekliga förutsättningarna som vi inte kan förändra. Men vi kan utnyttja och anpassa våra konstruktioner och metoder när vi hittar sambanden mellan energier, principer och lagbundenheter. För att eleverna ska se och förstå görs funktionerna konkreta i de Laborativa utmaningar som ingår i det stora material som är anpassat till arbetssättet Skellefte -Tekniken. Pedagoger som inskolats med sina elever kan sedan bygga egna tematiska ämnesområden.

# Det färdiga materialet:



Grunduppsättningar för låg-och mellanstadiet



Förskoleklass Sv/beskriva Ma/area Åk 2 uppåt Åk 5 uppåt.

Clas oblison

Kemi Inköpt från duktig pedagog. Åk 5 uppåt.

### Min storebror Helge

Min bror Helge hade en stark ambition att hjälpa sina elever att förstå omvärlden. Han var ständigt nyfiken på hur samhället fungerade och hur det skulle kunna förbättras och göras mera jämlikt. För att hitta mera argument och information skaffade han mängder med böcker och verenskapliga tidskrifter. Inte nog med att han skaffade faktaböcker, han läste allt och gjorde understrykningar av det väsentliga. Med den här ambitionen sökte han även fortbildningar som genom åren gav honom möjlighet att undervisa äldre elever. Med mellanstadiet som utgångsläge gick han via högstadiet vidare till gymnasiet. Han skapade genom åren mängder med material för elever och pedagoger som han även producerade och levererade runt om i Sverige.



Hans intresse av samhälle, ekonomi, historia, geografi, biologi, religion och filosofi gav honom underlag för att hitta möjligheter att förbättra och peka på lösningar på samhällens övergripande problem genom att skriva böcker. I sina böcker visade Helge på

problem men visade också på hur de kanske kunde påverkas. Han skrev även böcker för mellanstadiet "Norrut med Pappa" och "Söderut med Majen". Det är en modern variant av Nils Holgersson dvs. reseskildringar med humor och avslöjande funktioner om hur en klass kan bete sig. Jag kan tänka mig att målet med skrivandet var nog att hjälpa många att förstå sammanhangen, så att inte girigheten, maktlystnaden och storhetsvansinnet förstör den fantastiska planet som vi ärvt med de naturlagar som vida överstiger det mänskliga förståndet.

Helges intresse för idrott och speciellt fotboll är nog det som fått största spridningen. Redan från barnsben fanns en fantastisk boll-

känsla. Det gällde de flesta bollsporter som han provade på men just fotbollen var favoriten. På planen kunde han lura de flesta och i sin vilja att lära andra lät han trycka det illustrerade träningshäftet med 88 olika finter 1974. För att göra finterna ännu mer

informativa visade han sedan själv och med hjälp av släkt och vänner hur finterna skulle utföras och kommenterade knepen på ett VHS-band . Filmen gjordes med enkla medel i slutet av 80-talet och jag fick vara med och hålla i kameran. Bandet fördes senare över på en DVD-skiva. Den svartvita "Träna själv 88 olika finter" blev 2016 omtryckt då med Helges originalteckningar där färgerna skapade en ljus och positiv ton.



2000

2050

Tecknandet och målandet kom till uttryck i de illustrativa, lekfulla och kreativa läromedel som gav eleverna oförglömliga bilder av sammanhangen.

#### **Faktakorten:**

En uppsättning där eleverna själva märkte ut, färgade och skrev namnet på baksidan. Sedan spelade man genom att titta på bilden och säga namnet. Facit fanns ju på baksidan.

### Översiktsspelen:

Genom att göra bilder av sammanhangen blev det lättare för spelarna att minnas helheter. Spelplanen blev en plansch som gick in i långminnet direkt. Spelreglerna är konstruerade så att de gynnar inlärningen, inte i första hand för att rangordna deltagarna. Mycket avgörs av tärningen.

## Djurträdet

Det gigantiska arbetet att med bilder av djuren placera dem i stammar, klasser, ordningar och familjer gav ett original som blev 5x5 m. För att det skulle kunna bli en del i skolans vardagen trycktes det upp i storleken 120x126cm. För att underlätta för lärarna gjorde Helge tipsfrågor där eleverna kunde hitta svaren i djurträdet



Helge gick bort 1998. Men mycket av det han skapade har vi syskon tagit hand om och låta det leva vidare. En del av hans original har legat till grund för nya intressanta läromedel som bl.a. ingår i utmaningarna som Skellefte-Tekniken utvecklar t.ex. Djurkort, Näringskedjor och Djurpussel



