

# Skemalægning

med


tplan

Lasse Storr-Hansen

4. udgave  
22. februar 2008

	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	2 af 67
Skemalægning med tplan		

<b>INDLEDNING .....</b>	<b>3</b>
WINTP – TPLAN HISTORIE .....	4
<b>NYHEDER I VERSION 26 – OG I VERSION 28.....</b>	<b>4</b>
<b>SKEMALÆGNING MED TPLAN.....</b>	<b>6</b>
<b>SKEMALÆGNING MED TPLAN – WINTP .....</b>	<b>6</b>
FORBEREDELSE.....	6
<i>Før time - fag fordelingen</i> .....	6
<i>Under time-fag fordelingen</i> .....	8
INDSAMLING AF DATA .....	8
<i>Data fra administrationen</i> .....	8
<i>Indtastning i tplan</i> .....	8
<i>Skole</i> .....	9
<i>Lærere</i> .....	16
<i>Klasser</i> .....	17
<i>Lokaler</i> .....	18
<i>Fag</i> .....	21
<i>Import af GAS holdbetegnelser</i> .....	22
<i>Import af fagregister</i> .....	25
<i>Import af Blokregistret</i> .....	27
<i>Positionsdirektiver</i> .....	28
KONTROL AF DATA .....	31
EFTERBEHANDLING .....	34
<i>Navigering i Komprimeret plan og Skema plan</i> .....	38
<i>Redigering i skema</i> .....	42
<i>Markering med CTRL + M</i> .....	42
<i>Søg og erstat</i> .....	45
<i>Søg or erstat i skema</i> .....	46
<i>Sletning af brikker</i> .....	49
Sletning af brikker i skema .....	49
Sletning af brikker i skema-udvalg .....	49
Sletning af brikker i skema-klartekst .....	50
Sletning af brikker i skema-udspark .....	51
<i>Tilføj til et udvalg</i> .....	53
<i>Opdatering af fuldt navn fra fagregister</i> .....	56
EFTERBEHANDLING I KOMPRIMERET PLAN .....	57
<i>Avanceret udvalg</i> .....	57
<i>Placering af en aktivitet fra udsparksmappen</i> .....	58
<i>Placering af en aktivitet et nyt sted i planen</i> .....	58
<i>Sletning af en aktivitet</i> .....	59
<i>Rokering af aktiviteter</i> .....	59
FORMIDLING .....	60
<i>Statistik</i> .....	60
EVALUERING .....	64
<b>BILAG .....</b>	<b>65</b>
SKEMAØNSKER .....	65
<b>DEN KLASSISKE SKOLEKODE ÅBNE DIALOG.....</b>	<b>66</b>

	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no                      lasse@storr-hansen.dk	3 af 67
Skemalægning med tplan		

## Indledning

Mit samarbejde med Harald Michalsen startede i år 2000 efter at jeg havde lagt mit første skema i tplan version 25. Jeg var temmelig misfornøjet med at arbejde med et DOS-program i år 2000. Jeg foreslog derfor samarbejde om en Windows-version og har siden arbejdet med denne.

Det startede med version 26. derefter fulgte version 27 der kun bruges på Norges Tekniske Universitet i Bergen. Endelig påbegyndte vi arbejdet med version 28 som er den version der vil blive arbejdet videre med. Der vil blive foretaget mindre fejlretninger i version 26 således at denne version overlever de næste par skoleår som version 26.3, 26.4 osv. Samtidig sker der store ting i version 28, som nu er vokset frem som version 28.1 i skoleåret 2005-2006 og version 28.2 i skoleåret 2006-2007.


Jeg startede som skemalægger på Frederiksborg Gymnasium foråret 2000. Jeg var så heldig at blive optaget på et kursus i samme forår. Kurset blev afholdt af skemalæggerforeningen. På kurset blev forskellige skemalægningsværktøjer demonstreret og jeg bemærkede straks at tplan havde den største brugerskare af dem alle. Jeg gik derfor tilbage til min skole og fik bestilt tplan. Nogen tid senere modtog jeg tplan i form af to disketter og en brugermanual. Jeg gik så i gang med at lægge mit første skema i tplan version 25.

Tplan version 25 er et DOS-program. Jeg følte behov for at få lov at arbejde med et moderne Windows-program og allerede om efteråret havde jeg en aftale med Harald Michalsen. Jeg skulle lave en Windows brugerflade og han skulle fortsætte sin udvikling i DOS. Udvekslingen mellem de to systemer foregår ved hjælp af tekstfiler som Windows brugerfladen genererer. Når DOS-programmet tager over genererer dette også nogle tekstfiler som Windows brugerfladen så benytter og viser for brugeren.

Samarbejdet resulterede i tplan version 26 og senere i tplan version 28. Den mellemliggende version 27 er som sagt udelukkende brugt på Norges Tekniske Højskole.

Gennem mit arbejde som skemalægger, gennemgik jeg en del frustrerende oplevelser med DOS-programmet tplan version 25, og mit arbejde med version 26 – 28 er båret af ønsket om at gøre det hele lettere for skemalæggere i almindelighed og for nybegyndere i særdeleshed. Dette er en langstrakt proces, som endnu ikke er tilendebragt. Alligevel føler jeg behov for at sammenskrive og sammenfatte de arbejdsprocesser jeg har været igennem – og som enhver skemalægger skal igennem – i særdeleshed nybegynderen.

Jeg håber at du kan have glæde af dette papir. Er der noget du er i tvivl om er du velkommen til at skrive til mig på [lasse@storr-hansen.dk](mailto:lasse@storr-hansen.dk)

	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	4 af 67
Skemalægning med tplan		

Wintp – tplan historie				
Skoleår	Version 25	Version 26	Version 27	Version 28
???? – 2000	25.x	-	-	-
2000 – 2001	25.x	26.0 $\alpha$	-	-
2001 – 2002	25.x	26.0 $\beta$	-	-
2002 – 2003	25.x	26.0	-	-
2003 – 2004	-	26.1	27.0	-
2004 – 2005	-	26.2	-	28.0
2005 – 2006	-	26.3	-	28.1
2006 – 2007	-	-	-	28.2
2007 – 2008	-	-	-	28.3
2008 – 2009	-	-	-	28.4

### Nyheder i version 26 – og i version 28

Version 26 skulle mest muligt ligne den gamle version 25 – bortset fra Windows grænsefladen. Jeg fik dog lov til selv at lege med skemadelen – noget helt nyt der ikke fandtes i tidligere versioner. I denne version – ligesom i alle tidligere versioner – havde skemaet, eller klartekstgrundlaget som det tidligere hed, et helt uafhængigt liv for sig selv. Det betød at ændringer foretaget i skema aldrig ville kunne virke tilbage på hverken komprimeret plan eller på det bagvedliggende datagrundlag.


Skemaet i version 26 tilbød til gengæld nogle nye måder at tilpasse det endelige skema.

Tastetrykkene blev tilpasset Windows standard og desuden indførtes to nye tastekvenser **CTRL + M** og **CTRL + R**.

Tastetryk i skema – Version 26 – 27 – 28		
TAST 1	TAST 2	Betydning
<b>CTRL</b>	<b>M</b>	Marker skemabrik
<b>CTRL</b>	<b>R</b>	Roker skemabrikker / flyt skemabrik
<b>CTRL</b>	<b>G</b>	Gå til skemabrik
<b>CTRL</b>	<b>PIL HØJRE</b>	Spring fra klasse til lærer, lærer til rum, rum til klasse
<b>CTRL</b>	<b>PIL VENSTRE</b>	Spring fra rum til lærer, lærer til klasse, klasse til rum
<b>CTRL</b>	<b>HOME</b>	Spring til øverste venstre hjørne
<b>CTRL</b>	<b>END</b>	Spring til nederste højre hjørne
	<b>F2</b>	Rediger aktuel skemabrik

Tastetrykkene **F2**, **CTRL + M** og **CTRL + R** virkede dog kun på en enkelt skemabrik. Ved multiple timer måtte man bearbejde de enkelte timer hver for sig. Dette er ændret i version 28. Ved multiple timer markeres hele den multiple time og den rokeres / flyttes også som en helhed.

Undervejs under lægningen kan der komme udspark. Altså aktiviteter der ikke kan lægges under de givne betingelser. Derfor er der en udsparksmappe i forbindelse med komprimeret plan. Man kan markere og flytte de udsparkedede aktiviteter på plads manuelt.

	Version 26 - 27 - 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	5 af 67
Skemalægning med tplan		


I skema kan der jo være udsparkede brikker (fx slettede brikker) så der er også en udsparksmappe. I version 26 er der altså to forskellige udsparks mapper – og de lever hvert sit liv!

Mange nye uøvede skemalæggere er faldet for fristelsen til at rette i skemadelen i stedet for i komprimeret plan. Ikke mindst fordi man i skema kunne tilrette lokaler og bytte lærere på få sekunder. I version 28 er der ingen problemer i det, fordi nu er komprimeret plan og skema blot to sider af samme sag. Ændringer foretaget et af stederne viser sig øjeblikkeligt det andet sted.

CTRL + M og CTRL + R – operationer i skema			
Skemadel	Klasser	Lærere	Rum
Tilladte operationer	Lodret	Vandret <sup>*)</sup>	Vandret <sup>*)</sup>
<sup>*)</sup> Lodrette og skrå tillades dog, hvis det viser sig at det faktisk gælder samme klasse.			

Der er tilføjet yderligere funktionalitet til **CTRL + M** og **CTRL + R** i version 28

Version 26 vedligeholdes ikke længere og kan ikke bruges længere. Til gengæld kan man køre version 28.x i v. 26 tilstand og på den måde få noget af 26'erenes kvaliteter tilbage. Disse kvaliteter er blandt andet hastigheden. 26'eren var væsentlig hurtigere end 28'eren er. Det skyldes at 28 gennemløber flere sløjfer og derved ofte genererer et bedre skema. Med dagens lynhurtige dual core pc'er der det problem dog fordampet. Der lægger 28'eren lige så hurtigt som 26'eren gjorde på datidens langsommere pc'er.

	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	6 af 67
Skemalægning med tplan		

## Skemalægning med tplan

Skemalægning foregår i en serie trin, hvor det ene trin bør afsluttes før man påbegynder det næste. Det gælder al skemalægning, men i særlig grad for skemalægning med tplan. Mange nybegyndere, inklusive mig selv, prøver at få lavet et skema den første dag. Den går ikke med tplan – med mindre du har prøvet et par gange. De drevne tplan skemalæggere ordner deres data på et par dage og kan lave et brugbart skema i løbet af en uge. Regn endelig ikke med at det kan lade sig gøre som nybegynder. Der er mange ting at lære og det tager tid. I de følgende afsnit vil jeg beskrive de forskellige arbejdsgange der skal til for at lægge skema med tplan. I de tilfælde hvor praktiske eksempler omtales vil jeg bruge tplan version 28.1 som værktøj.

## Skemalægning med tplan – Wintp

Skemalægning foregår i flere faser:

1. Forberedelse
2. Indsamling af data (import og indtastning af data)
3. Kontrol og fejlretning af skemadata
4. Lægning af skema
5. Tilpasning af skema
6. Formidling (Udskrivning og eksport af skema)
7. Evaluering

### Forberedelse


#### *Før time - fag fordelingen*

Man kan gøre dette på mange måder. Jeg beskriver den måde vi gør på min skole. Inden time - fag fordelingen laves de store blokke. På min skole er det ledende inspektør der står for dette arbejde. På nogle skoler er det skemalæggerens arbejde.

Vi lægger så de store blokke på kanterne fordi vi skolen ligger i en by og deraf følger at en mellem - time på kant ikke er en mellemtime, men derimod fritid for eleverne. Vi overvejer nøje hvordan blokkene kan fordeles så der bliver en jævn fordeling på ugerne (vi kører 10-dages skema over to uger). Vi overvejer også mellemniveaublokkens placering. Hvis fx kun 8 elever har valgt tre højniveaufag, og derfor ikke deltager i mellemniveaublokken, så accepterer vi at lægge mellemniveaublokken ind i skemaet på en gylden position fx lige før eller lige efter frokost. Når overvejelserne er tilendebragt laver vi typisk to forslag til placering af blokkene og så går vi til pædagogisk råd for at debattere og vedtage hvilket af de to forslag der skal danne basis for årets skema. Efter vedtagelsen ligger blokkene fast og lærerne ved dette når de skal vælge hold og fag ved time-fagfordelingen.

## Skemalægning med tplan

<b>Blokplaceringer, efterår 2005.</b>													
Forrige ulige uge		A-uger						B-uger					
		LIGE			UGER			ULIGE			UGER		
for	fre	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	man	tir	ons	tor	fre	MAN	TIR
MN2HN	HN3	HN2	HN4	HN3	MN2HN	HN3	HN2	HN4	HN4	MN2HN	HN3	HN2	HN4
	HF2	HF1	HF4	HF3	HF3	HF2	HF1	HF4	HF3		HF2	HF1	HF4
							HF3a						
F	R	O	K	O	S	T	F	R	O	K	O	S	T
	2HN			HN2		HN2			HN2		2HN		
	HF3			HF1		HF3			HF1		HF3		
HN4	MN2HN-x	HN3	MN2HN	møde	HN4	3HN-x	HN3	MN2HN	møde	HN4	MN2HN-x	HN3	MN2HN
HF4		HF2	HF4		HF4		HF2			HF4		HF2	
<b>Blok</b>													
<b>Beskrivelse</b>													
MN2HN	2g3g Bi, Bk, Ft, Fi, Mu, De, Eø1, Id1, Id2, Ps1, Ps2, Sa, 2m3m Ke, 2h2g3g Dr, 2h Flh, ENh1.												
	2g Bl1, Bl2, MU, SA1, SA2, 2m KE1, KE2, 3g TYF1.												
2HN	Det 5. modul for 2-årige HN-hold.												
MN2HN-x	Øvelse smodul til mellemniveau- og 2.g-højniveauhold + det 5. modul for 3g TYF1.												
3HN-x	Øvelse smodul til 3.g-højniveauhold.												
HN2	3g Bl1, 3g Bl2, 3m KE1, 3m KE2, 3s MAs, 3g SA1, 3s ENs1, 3m ENm1, 3m FY1, 2g3g Eø2.												
HN3	3g MU, 3g SA2, 3g FRF, 3m ENm2, 3g FY2, 3m MAm1, 3g SPB1, 3g TYF2.												
HN4	3uy MAm, 3w MAm, 3uz MAm, 3x MAm, 3g FRB, 3g ITB, 3s ENs2, 3m MAm2, 3g SPB2.												
HF1	2h DEh, SAh, Blh1.												
HF1a	SAh - i binding med sah (det 5. og 6. modul for SAh - er endnu ikke placeret).												
HF2	2h FTh, IDh, KEh, PSh1.												
HF2a	IDh - i binding med idh (det 5. og 6. modul for IDh - er endnu ikke placeret).												
HF3	2h MAh, Blh2, ENh2.												
HF3a	MAh (det 5. modul).												
HF4	2h MUh, FRBh, TYFh, PSh2												
Udarbejdet af SB, den 3. april 2005.													

	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	8 af 67
Skemalægning med tplan		

### *Under timetagsfordelingen*

Lærerne bør være opmærksomme på de allerede fastlagte blokke. Lærerne bør eventuelt konsultere dig hvis de ikke føler sig overbeviste om konsekvenserne af deres valg af hold og fag. En seddel med lærernes skemaønsker – du finder et eksempel på sidste side under bilag.

### **Indsamling af data**

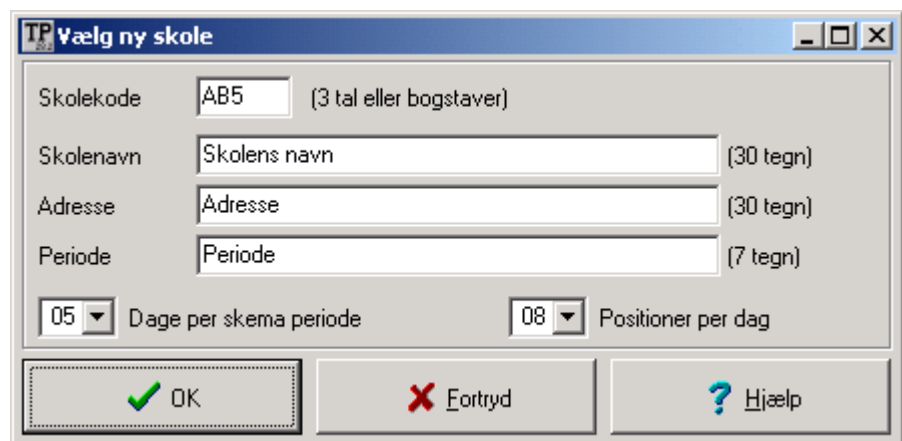
#### *Data fra GAS - systemet*

Skemalægger modtager den endelige time-fag fordeling fra administrationen og kan bede om et GAS - udtræk af hold-betegnelserne. Det er faktisk et kardinalpunkt at de holdbetegnelser som skemalægger bruger er nøjagtig de samme som administrationen bruger i GAS-systemet. Afvigelser vil vise sig i den afsluttende fase af skemalægningen – men tplan har forskellige midler til at rette op på dette, når de korrekte holdbetegnelser foreligger fx i starten af august lige inden skemaet skal eksporteres til GAS, Lectio, Iterna eller andre systemer.

#### *Indtastning i tplan*

Når datagrundlaget er til stede kan du gå i gang med at indtaste i tplan.

Vælger Filer – Ny for at starte et nyt dokument. Du bliver bedt om at indtaste / vælge de viste oplysninger.

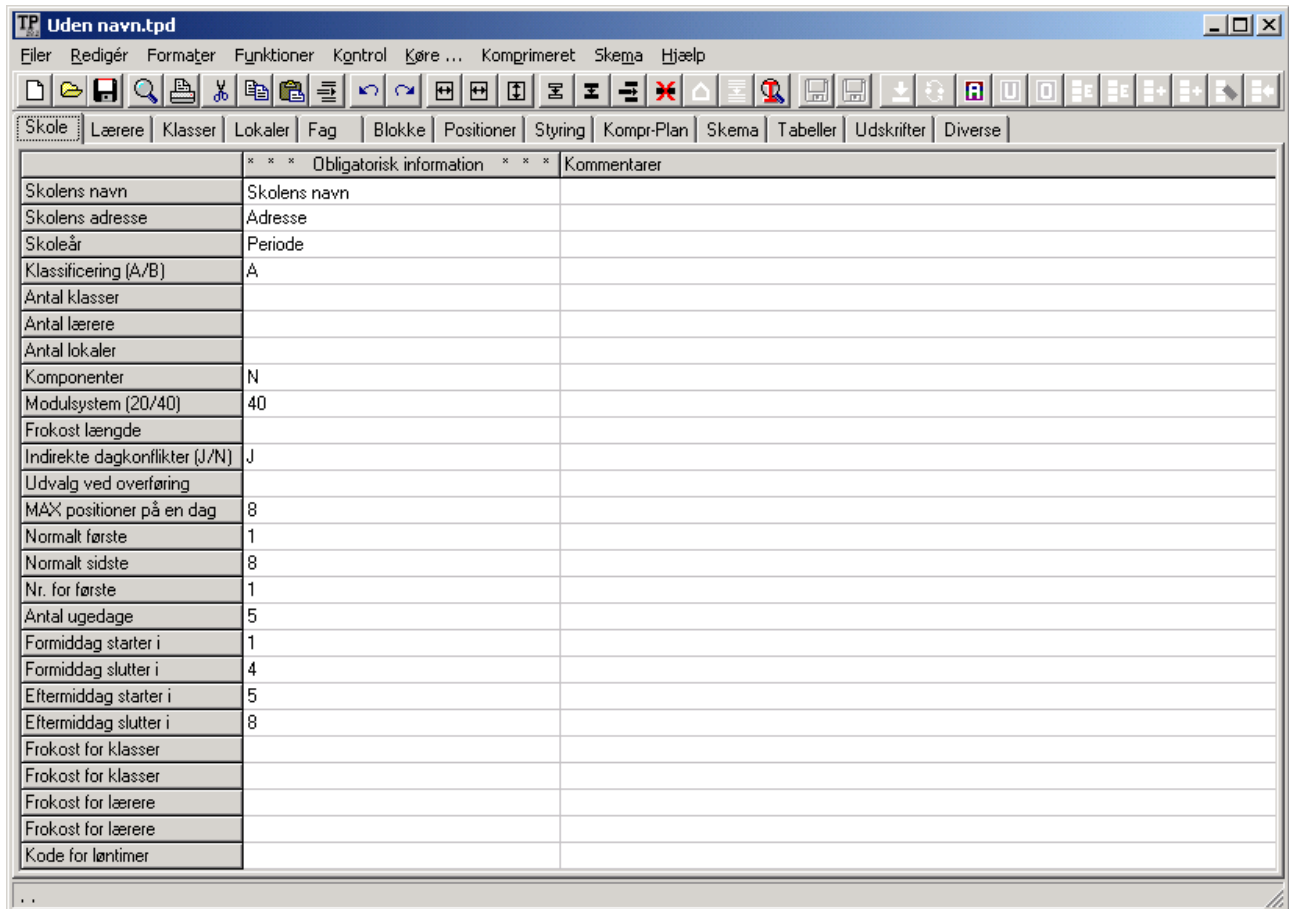


Du ser på næste side hvordan det meste af de obligatoriske oplysninger så er på plads allerede når man har udfyldt oplysninger for ny skole.

Når du har indtastet dine skoleoplysninger ser de nogenlunde ud, som vist nedenfor.

Skemalægning med tplan

Skole



	* * * Obligatorisk information * * *	Kommentarer
Skolens navn	Skolens navn	
Skolens adresse	Adresse	
Skoleår	Periode	
Klassificering (A/B)	A	
Antal klasser		
Antal lærere		
Antal lokaler		
Komponenter	N	
Modulsystem (20/40)	40	
Frokost længde		
Indirekte dagkonflikter (J/N)	J	
Udvalg ved overføring		
MAX positioner på en dag	8	
Normalt første	1	
Normalt sidste	8	
Nr. for første	1	
Antal ugedage	5	
Formiddag starter i	1	
Formiddag slutter i	4	
Eftermiddag starter i	5	
Eftermiddag slutter i	8	
Frokost for klasser		
Frokost for klasser		
Frokost for lærere		
Frokost for lærere		
Kode for løntimer		

Nogle skemalæggere foretrækker at oprette fem moduler per dag selv om der kun skal skemalægges fire moduler. Det femte modul bruges til at parkere skemabrikker under den manuelle retning sidst i skemalægningsforløbet. Det har jeg aldrig brugt. Skemabrikker der slettes, parkeres nemlig blot i udspark mappen og kan let hentes tilbage fra denne. Ydermere er der det problem at, med 4 moduler per dag i et 10-dages skema, kan hele skemaet ses på en standard 15 tommer skærm på en bærbar computer. Bruges 5 moduler per dag kan man enten se den første uge og noget af den anden – eller den anden og noget af den første. Det giver et langt ringere overblik.

Efter indtastning af skoledata udfylder du blot en tabel ad gangen - Lærere, Klasser, Lokaler, Fag, Blokke, Positioner, evt. styring og derefter er vi klar til næste fase. Jeg giver et par ord med på vejen til hvert af de nævnte registre.

Tplan har mulighed for at importere en hel del af de nødvendige data. Dels gennem kopier og sæt ind, men også direkte gennem import fra GAS - systemet.

## Skemalægning med tplan

*Data fra Lectio - systemet*

I dette eksempel benytter jeg blot min egen skole, men det er vigtigt at bemærke, at du ikke en gang behøver at være logget ind på Lectio for at hente de nødvendige data.

Gå til <https://www.lectio.dk/lectio/54/default.aspx>

Du ser da dette billede:

The screenshot shows the Lectio web application running in Mozilla Firefox. The browser's address bar displays the URL <https://www.lectio.dk/lectio/54/default.aspx>. The page title is "Lectio Frederiksborg Gymnasium og hf: Lectio Hovedmenu". The browser's menu bar includes "Filer", "Rediger", "Vis", "Historik", "Bogmærker", "Funktioner", and "Hjælp". The browser's status bar at the bottom shows "© MacCom A/S", "E-mail", "Lectio version 5.145", "21/2-2008 kl. 20:02", and "www.lectio.dk".

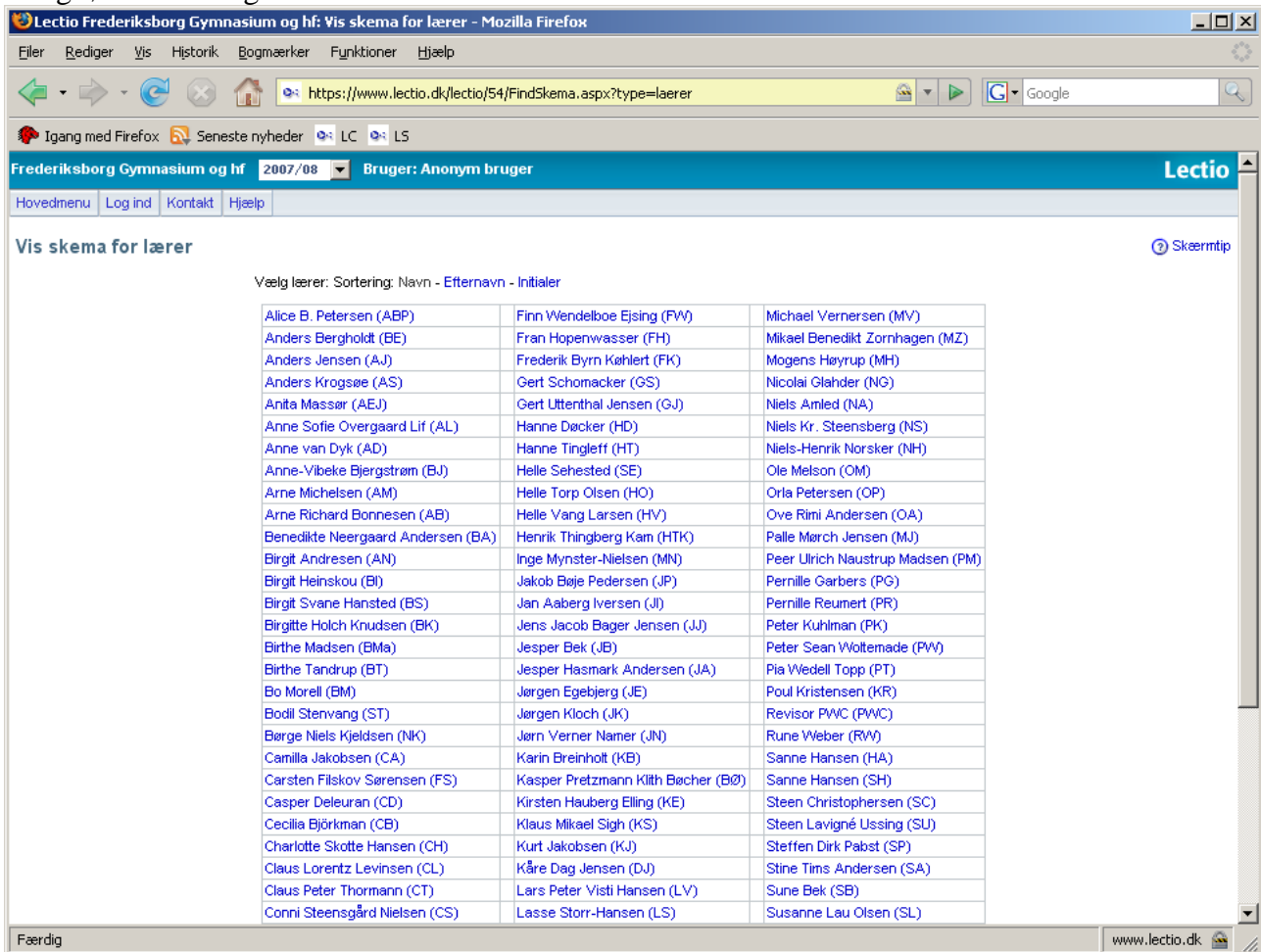
The main content area of the web application is titled "Lectio Hovedmenu" and features a central menu with the following items:

- Elever
- Dagsændringer
- Ugeændringer
- Månedskalender
- Elev
- Leerer
- Klasse
- Lokale
- Ressource
- Hold
- Avanceret skema

At the top right of the page, there is a "Lectio" logo and a "Skærmtip" icon. The page also includes navigation links for "Hovedmenu", "Log ind", "Kontakt", and "Hjælp".

## Skemalægning med tplan

Vælg først Lærer og du ser dette skema:

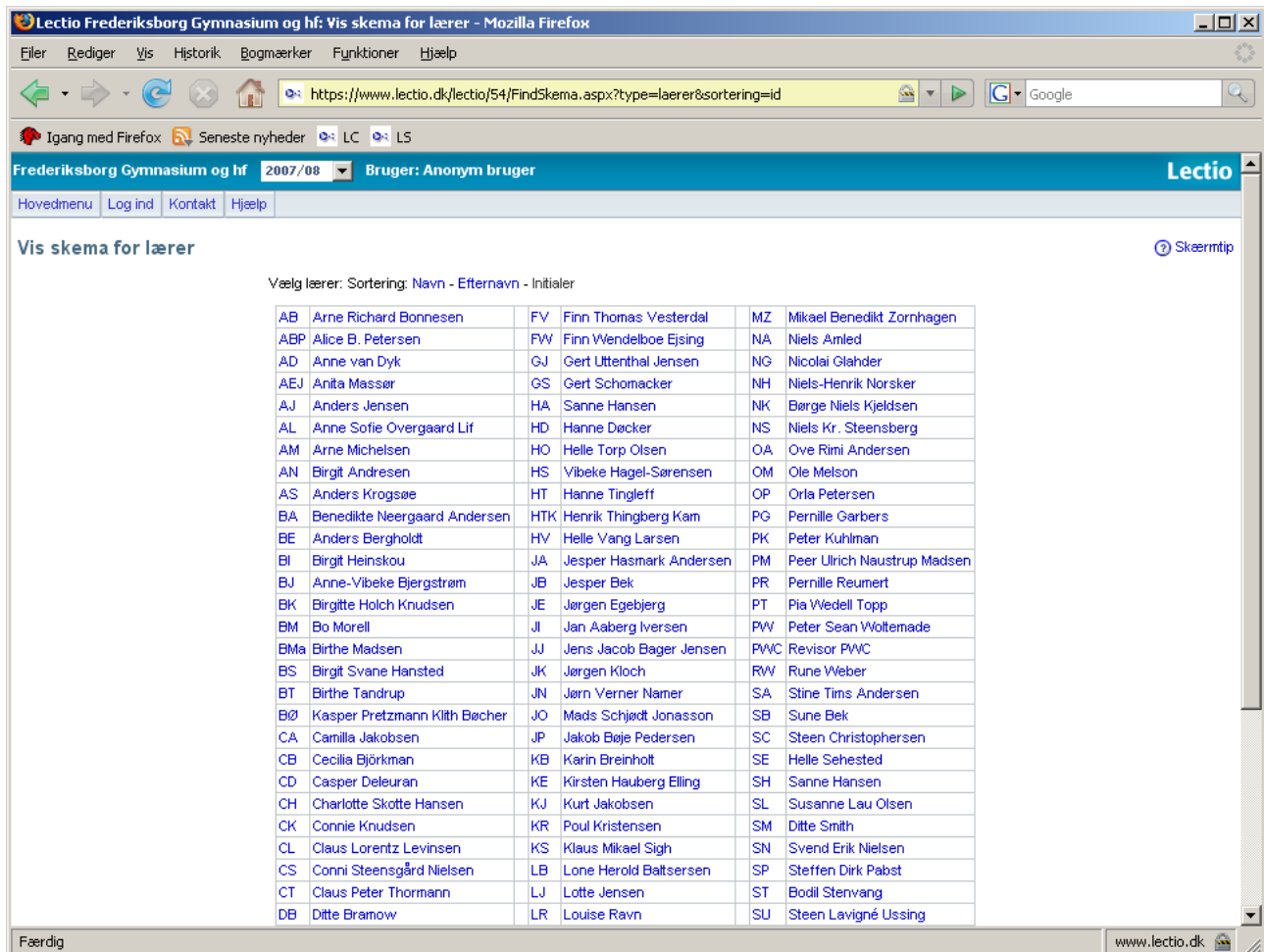


Vælg lærer: Sortering: Navn - Efternavn - Initialer

Alice B. Petersen (ABP)	Finn Wendelboe Ejsing (FW)	Michael Vernerisen (MV)
Anders Bergholdt (BE)	Fran Hopewasser (FH)	Mikael Benedikt Zornhagen (MZ)
Anders Jensen (AJ)	Frederik Byrn Køhler (FK)	Mogens Høyrup (MH)
Anders Krogsøe (AS)	Gert Schomacker (GS)	Nicolai Glahder (NG)
Anita Massar (AEJ)	Gert Utenthal Jensen (GJ)	Niels Arled (NA)
Anne Sofie Overgaard Lif (AL)	Hanne Dækker (HD)	Niels Kr. Steensberg (NS)
Anne van Dyk (AD)	Hanne Tingleff (HT)	Niels-Henrik Norsker (NH)
Anne-Vibeke Bjergstrøm (BJ)	Helle Sehested (SE)	Ole Melson (OM)
Arne Michelsen (AM)	Helle Torp Olsen (HO)	Orla Petersen (OP)
Arne Richard Bonnesen (AB)	Helle Vang Larsen (HV)	Ove Rimi Andersen (OA)
Benedikte Neergaard Andersen (BA)	Henrik Thingberg Kam (HTK)	Palle Mørch Jensen (MJ)
Birgit Andresen (AN)	Inge Mynster-Nielsen (MN)	Peer Ulrich Nastrup Madsen (PM)
Birgit Heinskou (BI)	Jakob Bøje Pedersen (JP)	Pernille Garbers (PG)
Birgit Svane Hansted (BS)	Jan Aaberg Iversen (JI)	Pernille Reumert (PR)
Birgitte Holch Knudsen (BK)	Jens Jacob Bager Jensen (JJ)	Peter Kuhlman (PK)
Birthe Madsen (BMA)	Jesper Bek (JB)	Peter Sean Woltemade (PW)
Birthe Tandrup (BT)	Jesper Hasmark Andersen (JA)	Pia Wedell Topp (PT)
Bo Morell (BM)	Jørgen Egebjerg (JE)	Poul Kristensen (KR)
Bodil Stenvang (ST)	Jørgen Kloch (JK)	Revisor PWC (PWC)
Børge Niels Kjeldsen (NK)	Jørn Verner Namer (JN)	Rune Weber (RW)
Camilla Jakobsen (CA)	Karin Breinholt (KB)	Sanne Hansen (HA)
Carsten Filskov Sørensen (FS)	Kasper Pretzmann Klith Bøcher (BØ)	Sanne Hansen (SH)
Casper Deleuran (CD)	Kirsten Hauberg Elling (KE)	Steen Christophersen (SC)
Cecilia Bjørkman (CB)	Klaus Mikael Sigh (KS)	Steen Lavigné Ussing (SU)
Charlotte Skotte Hansen (CH)	Kurt Jakobsen (KJ)	Steffen Dirk Pabst (SP)
Claus Lorentz Levinsen (CL)	Kåre Dag Jensen (DJ)	Stine Tins Andersen (SA)
Claus Peter Thormann (CT)	Lars Peter Visti Hansen (LV)	Sune Bek (SB)
Conni Steensgård Nielsen (CS)	Lasse Storr-Hansen (LS)	Susanne Lau Olsen (SL)

## Skemalægning med tplan

Klik på Initialer for at få sorteret listen efter initialer – du ser dette billede:



Frederiksborg Gymnasium og hf 2007/08 Bruger: Anonym bruger Lectio

Hovedmenu Log ind Kontakt Hjælp

Vis skema for lærer Skærmtip

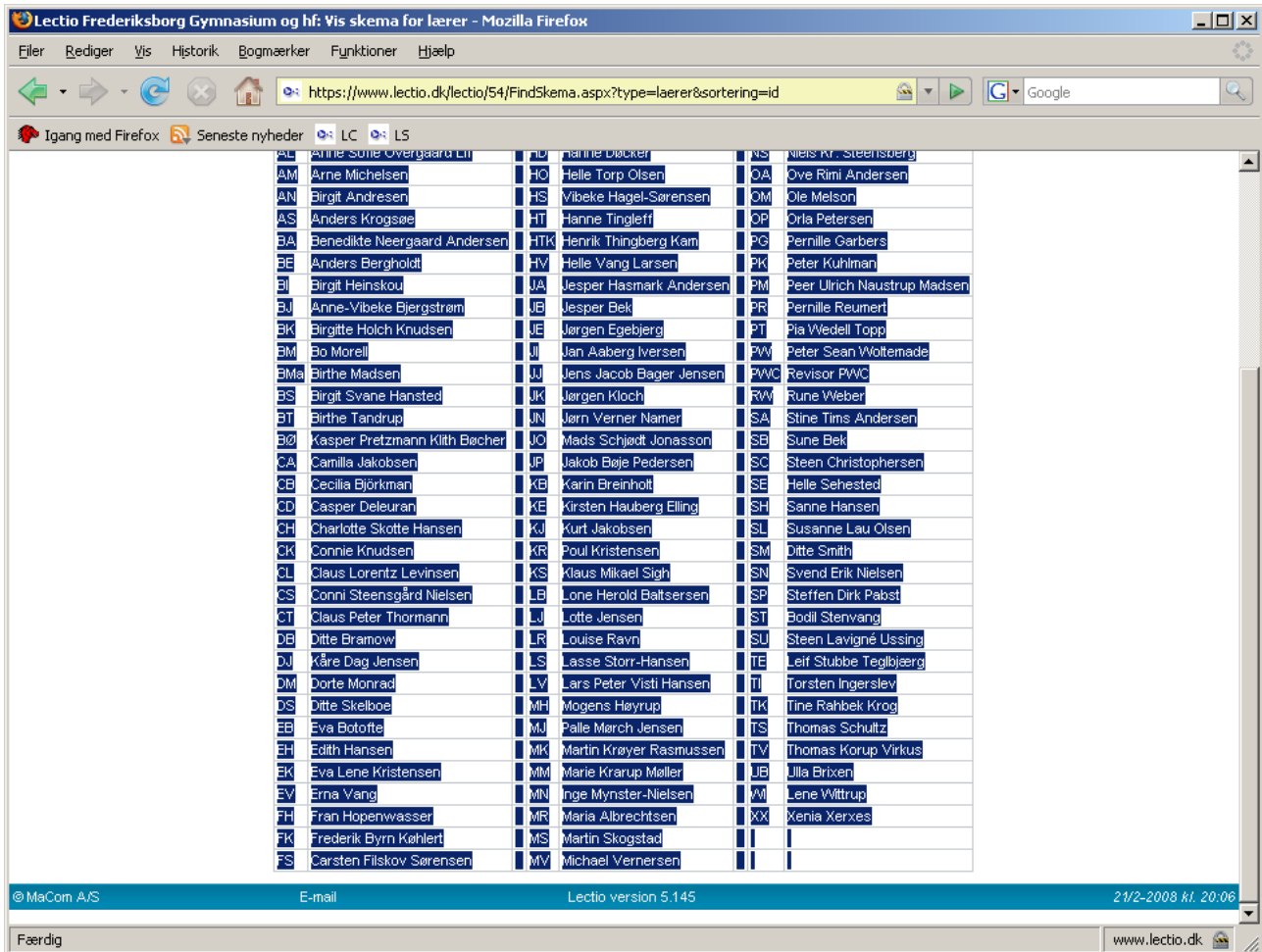
Vælg lærer: Sortering: Navn - Efternavn - Initialer

AB	Arne Richard Bonnesen	FV	Finn Thomas Vesterdal	MZ	Mikael Benedikt Zornhagen
ABP	Alice B. Petersen	FW	Finn Wendelboe Ejsing	NA	Niels Amled
AD	Anne van Dyk	GJ	Gert Utenthal Jensen	NG	Nicolai Glahder
AEJ	Anita Massar	GS	Gert Schomacker	NH	Niels-Henrik Norsker
AJ	Anders Jensen	HA	Sanne Hansen	NK	Børge Niels Kjeldsen
AL	Anne Sofie Overgaard Lif	HD	Hanne Dækker	NS	Niels Kr. Steensberg
AM	Arne Michelsen	HO	Helle Torp Olsen	OA	Ove Rimi Andersen
AN	Birgit Andresen	HS	Vibeke Hagel-Sørensen	OM	Ole Melson
AS	Anders Krogsøe	HT	Hanne Tingleff	OP	Orla Petersen
BA	Benedikte Neergaard Andersen	HTK	Henrik Thingberg Kam	PG	Pernille Garbers
BE	Anders Bergholdt	HV	Helle Vang Larsen	PK	Peter Kuhlman
BI	Birgit Heinskou	JA	Jesper Hasmark Andersen	PM	Peer Ulrich Naustrup Madsen
BJ	Anne-Vibeke Ejerstrøm	JB	Jesper Bek	PR	Pernille Reumert
BK	Birgitte Holch Knudsen	JE	Jørgen Egebjerg	PT	Pia Wedell Topp
BM	Bo Morell	JL	Jan Aaberg Iversen	PW	Peter Sean Woltemade
BMa	Birthe Madsen	JJ	Jens Jacob Bager Jensen	PWC	Revisor PWC
BS	Birgit Svane Hansted	JK	Jørgen Kloch	RW	Rune Weber
BT	Birthe Tandrup	JN	Jørn Verner Namer	SA	Stine Tims Andersen
BØ	Kasper Pretzmann Klith Bøcher	JO	Mads Schjødt Jonasson	SB	Sune Bek
CA	Camilla Jakobsen	JP	Jakob Bøje Pedersen	SC	Steen Christophersen
CB	Cecilia Björkman	KB	Karin Breinholt	SE	Helle Sehested
CD	Casper Deleuran	KE	Kirsten Hauberg Elling	SH	Sanne Hansen
CH	Charlotte Skotte Hansen	KJ	Kurt Jakobsen	SL	Susanne Lau Olsen
CK	Connie Knudsen	KR	Poul Kristensen	SM	Ditte Smith
CL	Claus Lorentz Levinsen	KS	Klaus Mikael Sigh	SN	Svend Erik Nielsen
CS	Conni Steensgård Nielsen	LB	Lone Herold Baltersen	SP	Steffen Dirk Pabst
CT	Claus Peter Thormann	LJ	Lotte Jensen	ST	Bodil Stenvang
DB	Ditte Branow	LR	Louise Ravn	SU	Steen Lavigné Ussing

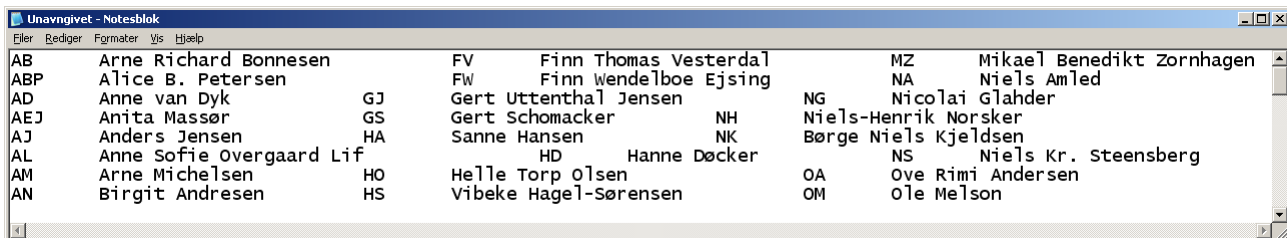
Færdig www.lectio.dk

**Skemalægning med tplan**

Marker fra første til sidste kolonne – du ser dette billede:



- Højreklik og vælg Kopier
- Skift til Notepad (eventuelt ved at klikke Start og vælge Kør og skrive NOTEPAD og klikke OK)
- Vælg Indsæt - Du ser dette billede:



- Vælg Marker Alt (fx ved at taste CTRL + A)
- Vælg Kopier (fx ved at taste CTRL + C)
- Skift til Excel
- Vælg et tomt ark
- Vælg Indsæt – du ser dette billede:

## Skemalægning med tplan

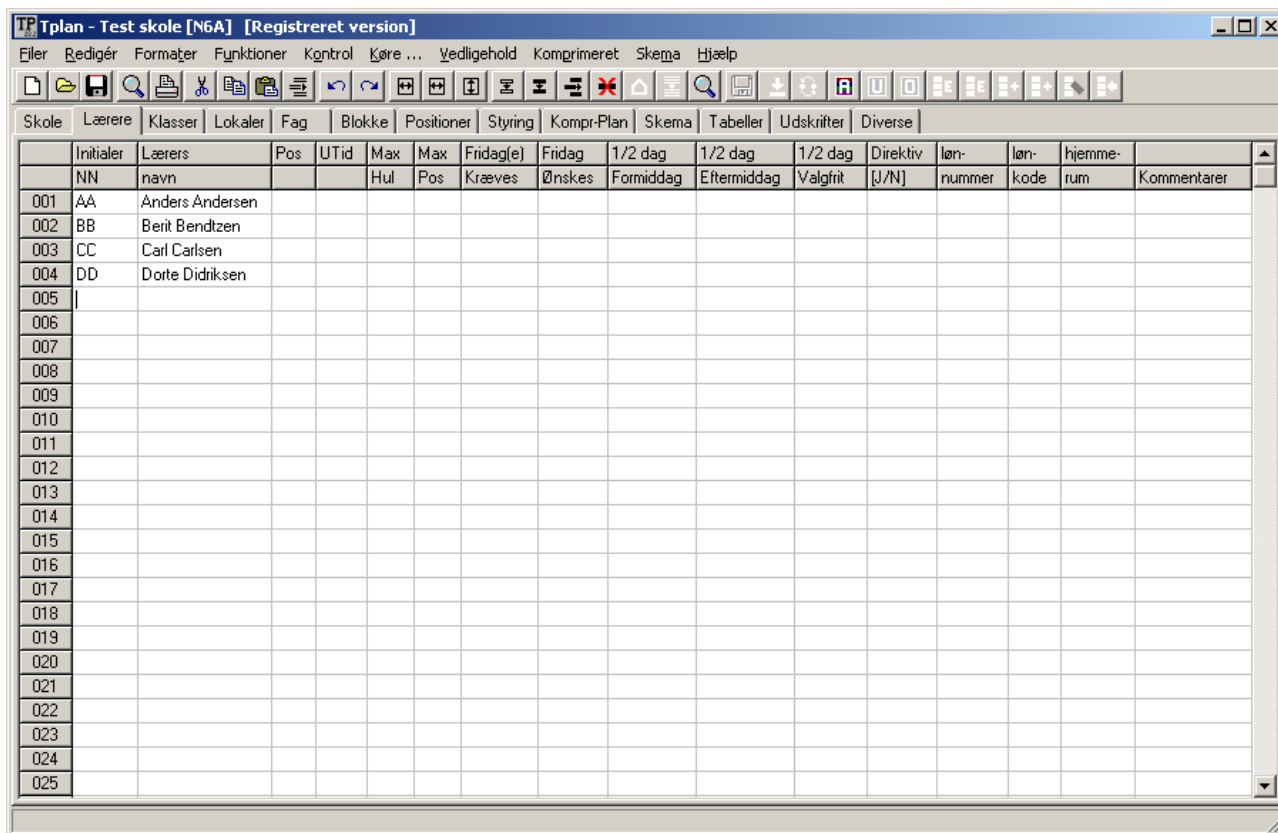
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	AB	Arne Richard Bonnesen		FV	Finn Thomas Vesterdal		MZ	Mikael Benedikt Zornhagen
2	ABP	Alice B. Petersen		FW	Finn Wendelboe Ejsing		NA	Niels Amled
3	AD	Anne van Dyk		GJ	Gert Uttenthal Jensen		NG	Nicolai Glahder
4	AEJ	Anita Massør		GS	Gert Schomacker		NH	Niels-Henrik Norsker
5	AJ	Anders Jensen		HA	Sanne Hansen		NK	Børge Niels Kjeldsen
6	AL	Anne Sofie Overgaard Lif		HD	Hanne Døcker		NS	Niels Kr. Steensberg
7	AM	Arne Michelsen		HO	Helle Torp Olsen		OA	Ove Rimi Andersen
8	AN	Birgit Andresen		HS	Vibeke Hagel-Sørensen		OM	Ole Melson
9	AS	Anders Krogsøe		HT	Hanne Tingleff		OP	Orla Petersen
10	BA	Benedikte Neergaard Andersen		HTK	Henrik Thingberg Kam		PG	Pernille Garbers
11	BE	Anders Bergholdt		HV	Helle Vang Larsen		PK	Peter Kuhlman
12	BI	Birgit Heinskou		JA	Jesper Hasmark Andersen		PM	Peer Ulrich Naustrup Madsen
13	BJ	Anne-Vibeke Bjergstrøm		JB	Jesper Bek		PR	Pernille Reumert
14	BK	Birgitte Holch Knudsen		JE	Jørgen Egebjerg		PT	Pia Wedell Topp
15	BM	Bo Morell		JI	Jan Aaberg Iversen		PW	Peter Sean Woltemade
16	BMa	Birthe Madsen		JJ	Jens Jacob Bager Jensen		PWC	Revisor PWC
17	BS	Birgit Svane Hansted		JK	Jørgen Kloch		RW	Rune Weber
18	BT	Birthe Tandrup		JN	Jørn Verner Namer		SA	Stine Tims Andersen
19	BØ	Kasper Pretzmann Klith Bøcher		JO	Mads Schjødt Jonasson		SB	Sune Bek
20	CA	Camilla Jakobsen		JP	Jakob Bøje Pedersen		SC	Steen Christophersen
21	CB	Cecilia Björkman		KB	Karin Breinholt		SE	Helle Sehested
22	CD	Casper Deleuran		KE	Kirsten Hauberg Elling		SH	Sanne Hansen
23	CH	Charlotte Skotte Hansen		KJ	Kurt Jakobsen		SL	Susanne Lau Olsen
24	CK	Connie Knudsen		KR	Poul Kristensen		SM	Ditte Smith
25	CL	Claus Lorentz Levinsen		KS	Klaus Mikael Sigh		SN	Svend Erik Nielsen
26	CS	Conni Steensgård Nielsen		LB	Lone Herold Baltersen		SP	Steffen Dirk Pabst
27	CT	Claus Peter Thormann		LJ	Lotte Jensen		ST	Bodil Stenvang
28	DB	Ditte Bramow		LR	Louise Ravn		SU	Steen Lavigné Ussing
29	DJ	Kåre Dag Jensen		LS	Lasse Storr-Hansen		TE	Leif Stubbe Teglbjærg
30	DM	Dorte Monrad		LV	Lars Peter Visti Hansen		TI	Torsten Ingerslev
31	DS	Ditte Skelboe		MH	Mogens Høyrup		TK	Tine Rahbek Krog
32	EB	Eva Botofte		MJ	Palle Mørch Jensen		TS	Thomas Schultz
33	EH	Edith Hansen		MK	Martin Krøyer Rasmussen		TV	Thomas Korup Virkus
34	EK	Eva Lene Kristensen		MM	Marie Krarup Møller		UB	Ulla Brixen
35	EV	Erna Vang		MN	Inge Mynster-Nielsen		WI	Lene Wittrup
36	FH	Fran Hopenwasser		MR	Maria Albrechtsen		XX	Xenia Xerxes
37	FK	Frederik Byrn Køhlert		MS	Martin Skogstad			
38	FS	Carsten Filskov Sørensen		MV	Michael Vernersen			
39								
40								
41								
42								

Marker nu kolonne D og E fra linje 1 til og med linje 38.

Træk indholdet over i kolonne A og B således at det ligger i forlængelse af det der allerede står i de kolonner. Gentag med kolonne G og H. Du ender med at kun have to kolonner med hhv initialer og lærernavne.



## Skemalægning med tplan



The screenshot shows the tplan software interface with a menu bar (Filer, Redigér, Formater, Funktioner, Kontrol, Køre..., Vedligehold, Komprimeret, Skema, Hjælp) and a toolbar. Below the toolbar is a tabbed interface with tabs for Skole, Lærere, Klasser, Lokaler, Fag, Blokke, Positioner, Styring, Kompr-Plan, Skema, Tabeller, Udskrifter, and Diverse. The main window displays a table with the following columns: Skole, Initialer, Lærers navn, Pos, UTid, Max Hul, Max Pos, Fridag(e) Kræves, Fridag Ønskes, 1/2 dag Formiddag, 1/2 dag Eftermiddag, 1/2 dag Valgfrit, Direktiv [J/N], løn-nummer, løn-kode, hjemme-rum, and Kommentarer. The table contains data for four teachers: 001 AA Anders Andersen, 002 BB Berit Bendtzen, 003 CC Carl Carlsen, and 004 DD Dorte Didriksen. Rows 005 through 025 are empty.

### Lærere

UTid bruges vist slet ikke i danske gymnasier, men tplan er jo rettet mod alle typer af skemalægning, så du ignorerer blot dette felt. Jeg har aldrig brugt dette felt til noget som helst.

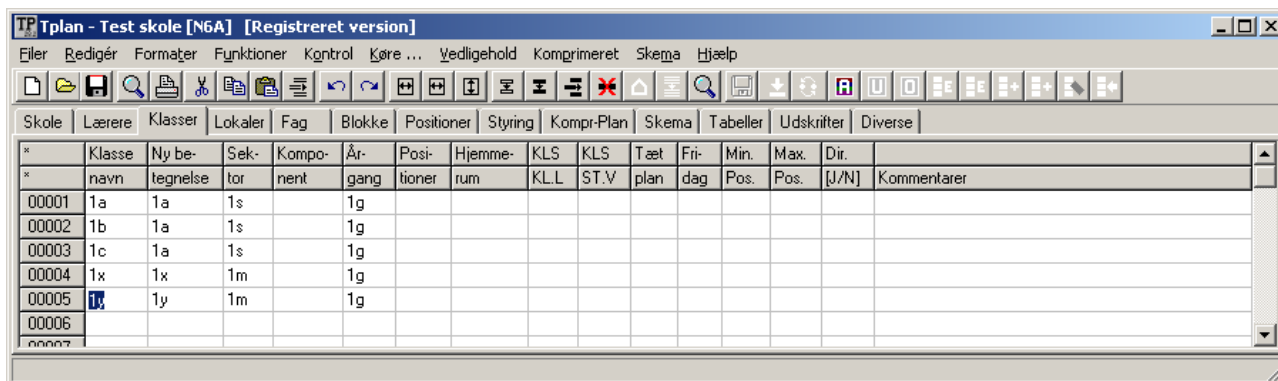
Indtast initialer, navn, antal positioner som et minimum. Antallet af positioner har ingen direkte betydning i det følgende, men det er alle tiders måde at sikre sig at det følgende er korrekt. Du bør vide, for hver enkelt lærer, præcis hvor mange positioner vedkommende skal have i skemaet. Indtast dette antal i tredje felt.

**Betydningen af at antal positioner for den enkelte lærer er korrekt bør ikke undervurderes. Jeg har selv ofte haft Excel åben med et regneark, hvor jeg ud for hver lærer skrev fag og hold og positioner. Så lader jeg Excel beregne antal positioner for hver lærer og så indtaster jeg det i tplan. Faktisk kan man jo også markere i Excel og vælge kopier. Derefter skifte til tplan og vælge sæt ind.**

Brug feltet MaxPos til at begrænse antallet af positioner per dag for udvalgte lærere fx med handicap eller lignende. Brug i det hele taget ikke for mange særlige krav i starten. Jo flere krav jo sværere er det at lægge skemaet. Vent med at stille krav til du har det første skema.

Brug feltet Fridag kræves med forsigtighed. Det er et voldsomt krav at stille til et skema. Felterne løn nummer og løn kode har jeg aldrig brugt til noget.

## Skemalægning med tplan



*	Klasse	Ny be-	Sek-	Kompo-	År-	Posi-	Hjemme-	KLS	KLS	Tæt	Fri-	Min.	Max.	Dir.	
*	navn	tegnelse	tor	nent	gang	tioner	rum	KLL	ST.V	plan	dag	Pos.	Pos.	[J/N]	Kommentarer
00001	1a	1a	1s		1g										
00002	1b	1a	1s		1g										
00003	1c	1a	1s		1g										
00004	1x	1x	1m		1g										
00005	1y	1y	1m		1g										
00006															
00007															

### Klasser

Første felt, **Klassenavn**, er kun for udskrifter. Maksimum 6 tegn.

Andet felt, **Ny betegnelse**, er til brug i den efterfølgende skemalægning. Maksimum 3 tegn.

I danske gymnasier vil de to felter normalt altid være ens.

Du kan også vælge kun at indtaste felt to og lade felt ét stå tomt.

Sektor, Årgang, Klasselokale (Hjemmerum), Klasselærer, Studievejleder giver vel sig selv.

Alle klasser skal have tætte skemaer – derfor J i feltet tæt plan.

Antal positioner bør indtastes af hensyn til kontrollen senere.

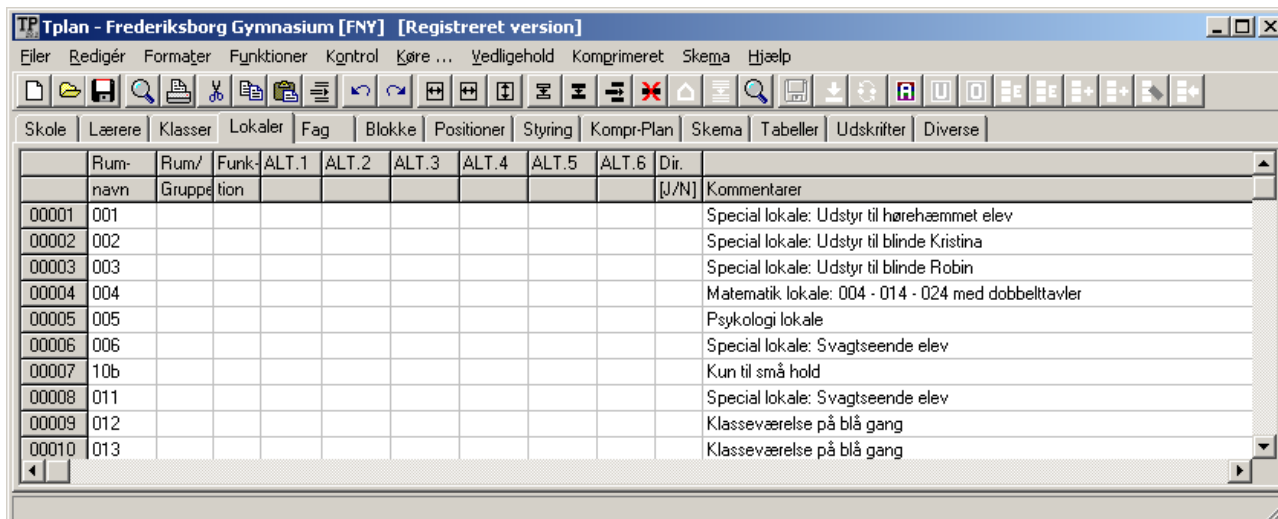
**Betydningen af at antal positioner for den enkelte klasse er korrekt bør ikke undervurderes. Jeg har selv ofte haft Excel åben med et regneark, hvor jeg ud for hver klasse skriver fag og positioner. Så lader jeg Excel beregne antal positioner og så indtaster jeg det i tplan.**

Tidligere gav det sig selv med sektor betegnelsen. 1s var den sproglige linje og 1m den matematiske, men nu har vi jo de nye studieretninger.

## Skemalægning med tplan

### Lokaler

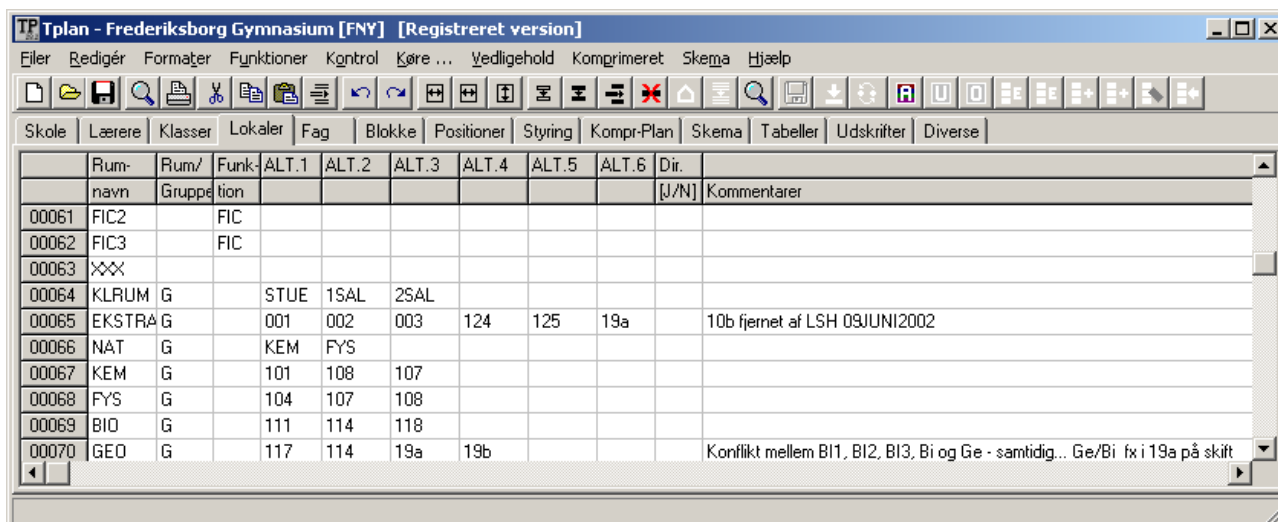
Rumregistret består dels af fysiske rum og dels af rumgrupper.



Rum-	Rum/	Funk-	ALT.1	ALT.2	ALT.3	ALT.4	ALT.5	ALT.6	Dir.	
navn	Gruppe	tion							[J/N]	Kommentarer
00001	001									Special lokale: Udstyr til hørehæmmet elev
00002	002									Special lokale: Udstyr til blinde Kristina
00003	003									Special lokale: Udstyr til blinde Robin
00004	004									Matematik lokale: 004 - 014 - 024 med dobbelttavler
00005	005									Psykologi lokale
00006	006									Special lokale: Svagtseende elev
00007	10b									Kun til små hold
00008	011									Special lokale: Svagtseende elev
00009	012									Klasseværelse på blå gang
00010	013									Klasseværelse på blå gang

Start med at indtaste de fysiske rum. Indtast derefter rumgrupperne. Når du danner rumgrupperne er det vigtigt at du får gjort det rigtigt. Typisk skal alle naturvidenskabelige fag undervises i faglokaler. Hvis du har en rumgruppe der starter med bogstaverne FY (fx FYS) har Tplan mulighed for automatisk at tildele denne rumgruppe til fagene fy, Fy, fyh, FY...

Det er derfor ikke uvæsentligt hvordan du navngiver dine rumgrupper.



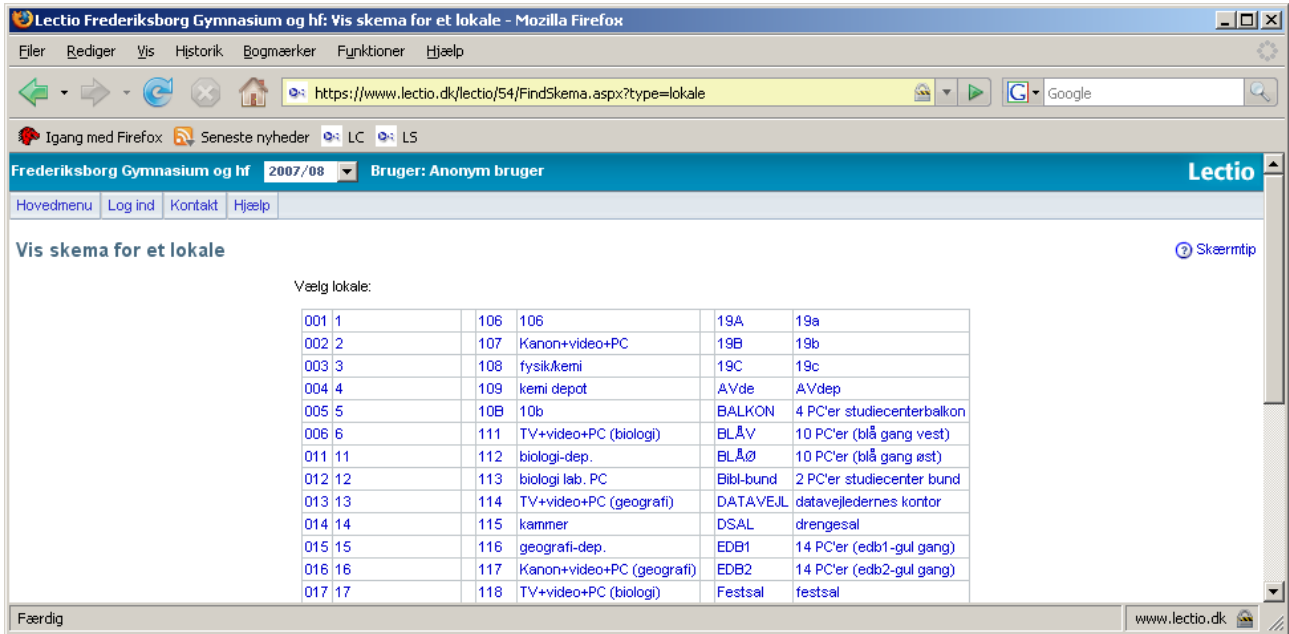
Rum-	Rum/	Funk-	ALT.1	ALT.2	ALT.3	ALT.4	ALT.5	ALT.6	Dir.	
navn	Gruppe	tion							[J/N]	Kommentarer
00061	FIC2		FIC							
00062	FIC3		FIC							
00063	XXX									
00064	KLRUM	G		STUE	1SAL	2SAL				
00065	EKSTRA	G		001	002	003	124	125	19a	10b fjernet af LSH 09JUNI2002
00066	NAT	G		KEM	FYS					
00067	KEM	G		101	108	107				
00068	FYS	G		104	107	108				
00069	BIO	G		111	114	118				
00070	GEO	G		117	114	19a	19b			Konflikt mellem B11, B12, B13, Bi og Ge - samtidig... Ge/Bi fx i 19a på skift

Du ser at KLRUM, EKSTRA, NAT, KEM, FYS, BIO, GEO er grupper på grund af G'et i felt 2.

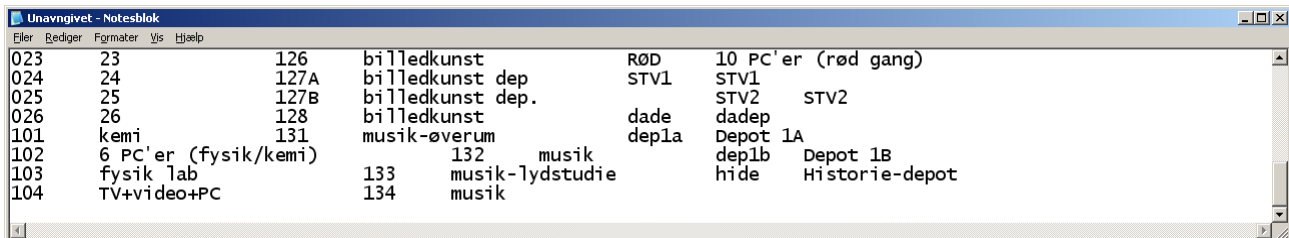
Du kan se en oversigt over hvilke fysiske rum der svarer til en given lokalebetegnelse ved at vælge menuen Funktioner – Rum alternativer.

Du kan sagtens hente lokalerne fra fx Lectio, hvis din skole bruger Lectio. Gør fuldstændig som tidligere beskrevet med lærere. Gå til <https://www.lectio.dk/lectio/54/default.aspx>. Vælg lokaler.

Du ser dette billede:



- Højreklik og vælg Kopier
- Skift til Notepad (eventuelt ved at klikke Start og vælge Kør og skrive NOTEPAD og klikke OK)
- Vælg Indsæt - Du ser dette billede:



- Vælg Marker Alt (fx ved at taste CTRL + A)
- Vælg Kopier (fx ved at taste CTRL + C)
- Skift til Excel
- Vælg et tomt ark
- Vælg Indsæt - du ser dette billede:



## Skemalægning med tplan

### Fag

Indtastningen af fagene i fagregistret er nok det største arbejde for nybegynderen. Fagregistret er ret komplekst og er ikke bygget op efter de holdbetegnelser vi bruger i Danmark. Det skyldes at Tplan jo ikke er et dansk produkt, men derimod et generelt internationalt produkt der kan lægge skema i et vilkårligt land. Derfor må fagene indtastes efter et særligt regelsæt – men der er importmuligheder så du ikke behøver at indtaste det hele selv.

Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema	Tabeller	Udskrifter	Diverse				
Klasse	AKT-	FAG-	Posi-	Peri-	Lærer	Rum	Klasse	Klasse	Fuldt navn	KLAREF	Bruges	Nabo	Kant	Direktiv	A	
KLA	Navn	Navn	tioner	oder			KLB	KLC			ikke	dage	[J/N]	[P,D,S,K]	Kommentarer	
00113	1b	sp	sp	4	1111	DS	KLRUM	1v	1bv sp			1			X	
00114	1b	frB	frB	4	1111	DJ	KLRUM		1b frB			1			X	
00115	1v	frB	frB	4	1111	BW	KLRUM		1v frB			1			X	
00116	1d	tyF	tyF	4	1111	LJ	KLRUM	1v	1dv tyF			1			X	
00117	1c	sp	sp	4	1111	BE	KLRUM	1d	1cd sp			1			X	
00118	1c	it	it1	4	1111	MA	KLRUM	1d	1cd it			1			X	
00119	1c	frF	frF	4	1111	JL	KLRUM	1u	1cu frF			1			X	
00120	1c	tyF	tyF	4	1111	QA	KLRUM		1c tyF			1			X	
00121	1u	tyF	tyF	4	1111	EB	KLRUM	1w	1uw ty F			1			X	
00122	1w	it	it2	4	1111	MA	KLRUM		1w it			1			X	
00123	1a	tyF	tyF	4	1111	AL	KLRUM		1a tyF			1			X	

Tplan tilbyder automatisering af meget af indtastningen.

Under menuen **Funktioner** – **Indstillinger** – **Andet** ser du dels tabellen over fag, positioner og perioder – dels hvordan rum kan genereres helt automatisk ud fra prioriteringer.

**Indstillinger**

Registre | Fejl | Andet | Gem | Farver | Kompr | Skema | Lægning | Individuelle

Brug CUA standard i visse dialoger

Brug MRH i visse dialoger

Brug skemalægningens motoren ved avancerede udvalg i komprimeret plan

Generer fagnavn ud fra aktivitetsnavn

Kla	Fagnavn	Positioner	Perioder
1g	da	3	21
1g	ty	4	22
1g	en	4	211

Generer positioner og perioder ud fra tabel

Generér automatisk rum reference ud fra denne rækkefølge:

1. prioritet      2. prioritet      3. prioritet      4. prioritet

Fagets rumgruppe      Klassens hjemmeru      Lærers hjemmeru      KLRUM

Fagets rumgruppe er den gruppe, hvor faget udgør de første bogstaver i rumgruppenavnet.

Brug indlæst GAS Holdliste      Fjern holdliste

Brug indlæst GAS Elevliste      Fjern elevliste

### Import af GAS holdbetegnelser

Via menupunktet

#### Funktioner

- Importer
- Importere Holddata (GAS GXP-filer) ...

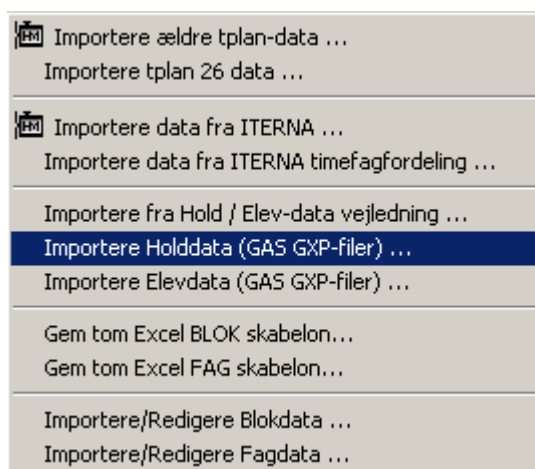
Kan du importere GAS Holdbetegnelser i Tplan. Disse holdbetegnelser kan udtrækkes fra GAS - systemet.

Du ser også punktet

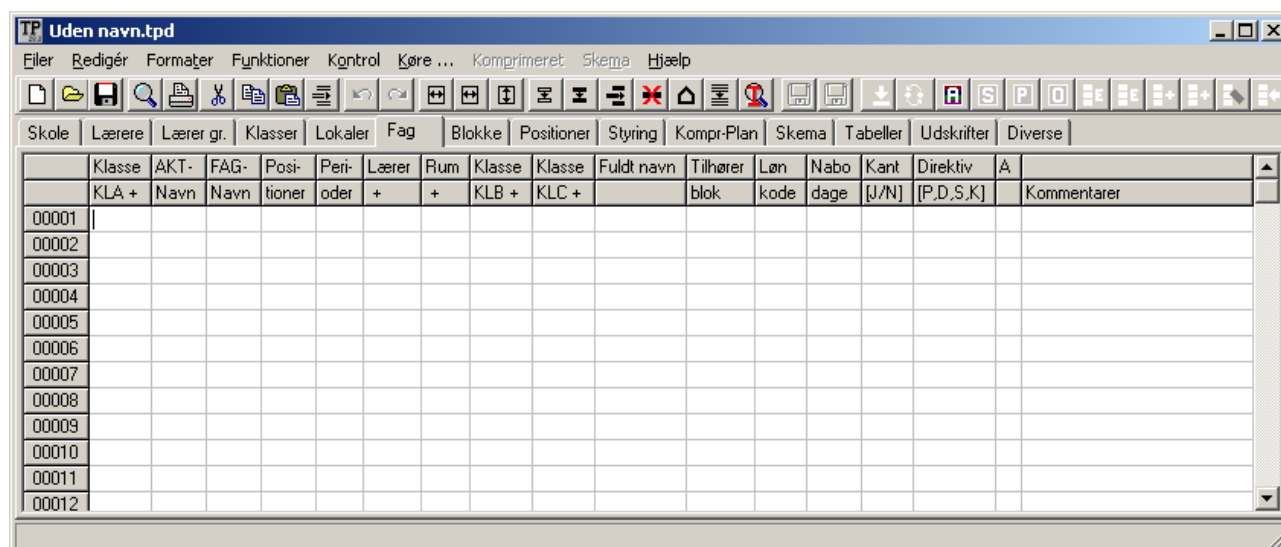
#### Importere fra Hold / Elev-data vejledning

Der er en beskrivelse af import formatet.

Giv denne beskrivelse til administrationen, så udtrækker de nødvendige oplysninger fra GAS.




Når du har importeret holdbetegnelserne ser du ikke umiddelbart nogen ændring i Wintp's opførsel. Ændringen er indirekte. Når du fx skal skrive et fag i fagregistret bliver dette fag kontrolleret i forhold til de importerede holdbetegnelser.



	Klasse	AKT.	FAG.	Posi.	Peri.	Lærer	Rum	Klasse	Klasse	Fuldt navn	Tilhører	Løn	Nabo	Kant	Direktiv	A	
	KLA +	Navn	Navn	tioner	oder	+	+	KLB +	KLC +		blok	kode	dage	[J/N]	[P.D.S.K]		Kommentarer
00001																	
00002																	
00003																	
00004																	
00005																	
00006																	
00007																	
00008																	
00009																	
00010																	
00011																	
00012																	

Bemærk feltet Tilhører blok. I dette felt kan du skrive bloknavnet. Derved kan du opnå den lettelse, at blokregistret senere kan genereres helt automatisk.

Desuden kan du nu automatisk generere fagregistret, dersom du har lavet et lille stykke forarbejde inden. Dette er beskrevet på de følgende sider.

	Version 26 - 27 - 28 © Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	22feb2008
		23 af 67
<b>Skemalægning med tplan</b>		

Sådan eksporteres elevdata fra GAS til tplan:

GAS-import til tplanwin

Filer Rediger Bogmærke Indstillinger Hjælp

Indhold Indeks Tilbage Udskriv << >>

## GAS-Elevdata

### Export fra GAS

### Import til tplanwin

---

Filformatet skal være som vist i nedenstående eksempel:

```

Linje 1: "ID";"Fornavn";"Efternavn";"Hold";"Fag"
Linje 2: "1a 01";"Anders";"Andersen";"1a bi, 1a da, 1a en, ..."
Linje 3: "1a 02";"Berit";"Bendtsen";"1a bi, 1a da, 1a en, ..."
Linje 4: "1a 03";"Cecilie";"Carlsen";"1a bi, 1a da, 1a en, ..."
Linje 5: "1a 04";"Dorit";"Christensen";"1a bi, 1a da, 1a en, ..."
Linje 6: "1a 05";"Erik";"Eriksen";"1a bi, 1a da, 1a en, ..."
...

```

... til sidst i linjen betyder at der kommer flere holdbetegnelser.

Filtypen skal være GXP - d.v.s filen skal hedde "EtEllerAndet.GXP"

Som du også ser skal du vælge semikolon-separeret filformat.

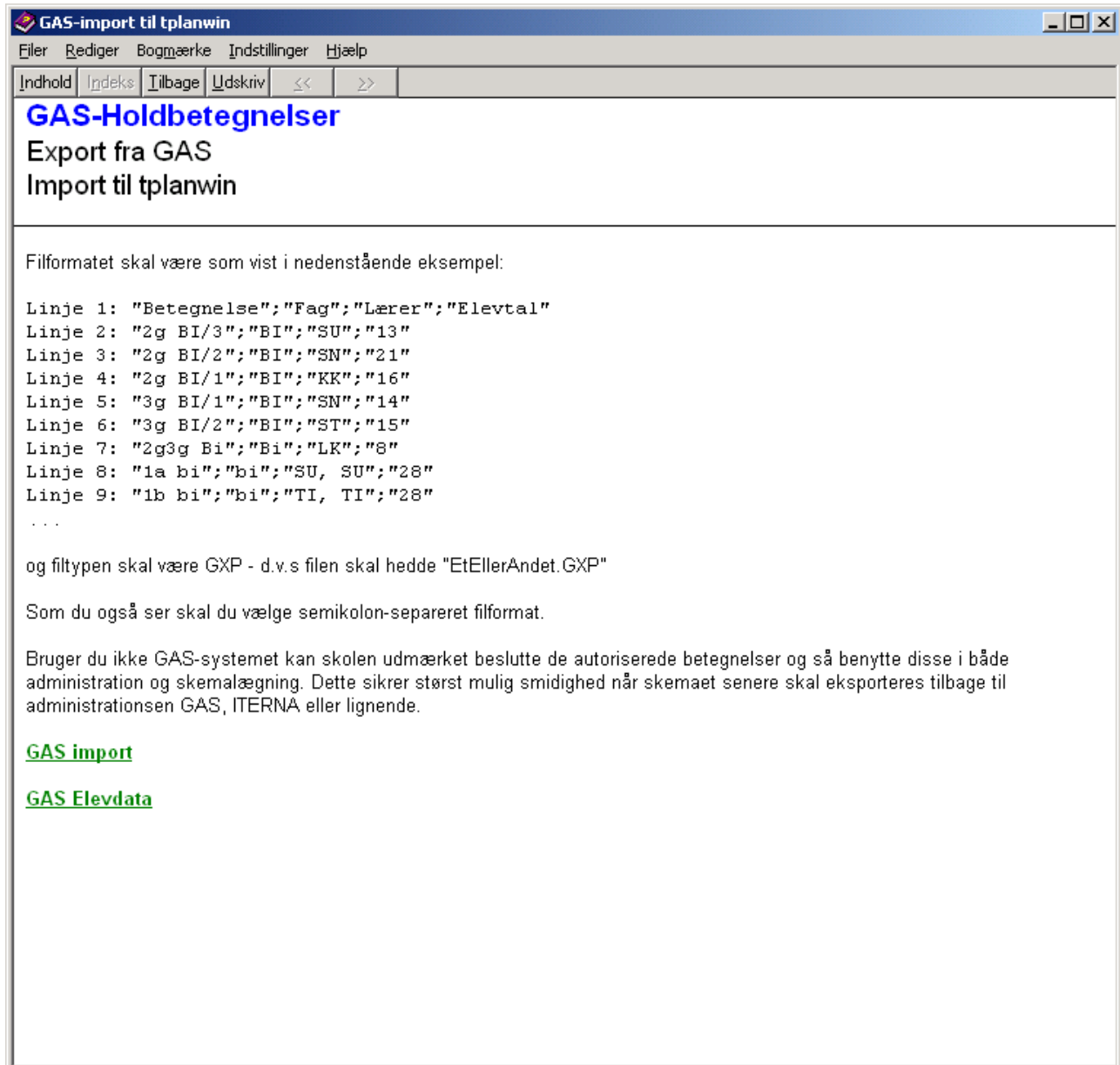
Bruger du ikke GAS-systemet kan skolen udmærket beslutte de autoriserede betegnelser og så benytte disse i både administration og skemalægning. Dette sikrer størst mulig smidighed når skemaet senere skal eksporteres tilbage til administrationsen GAS, ITERNA eller lignende.

[GAS - Import](#)

[GAS - Holdbetegnelser](#)

## Skemalægning med tplan

Sådan eksporteres Holddata fra GAS til tplan:



**GAS-import til tplanwin**

Filer Rediger Bogmærke Indstillinger Hjælp

Indhold Indeks Tilbage Udskriv << >>

## GAS-Holdbetegnelser

Export fra GAS  
Import til tplanwin

Filformatet skal være som vist i nedenstående eksempel:

```
Linje 1: "Betegnelse";"Fag";"Lærer";"Elevtal"  
Linje 2: "2g BI/3";"BI";"SU";"13"  
Linje 3: "2g BI/2";"BI";"SN";"21"  
Linje 4: "2g BI/1";"BI";"KK";"16"  
Linje 5: "3g BI/1";"BI";"SN";"14"  
Linje 6: "3g BI/2";"BI";"ST";"15"  
Linje 7: "2g3g Bi";"Bi";"LK";"8"  
Linje 8: "1a bi";"bi";"SU, SU";"28"  
Linje 9: "1b bi";"bi";"TI, TI";"28"  
...
```

og filtypen skal være GXP - d.v.s filen skal hedde "EtEllerAndet.GXP"

Som du også ser skal du vælge semikolon-separeret filformat.

Bruger du ikke GAS-systemet kan skolen udmærket beslutte de autoriserede betegnelser og så benytte disse i både administration og skemalægning. Dette sikrer størst mulig smidighed når skemaet senere skal eksporteres tilbage til administrationsen GAS, ITERNA eller lignende.

[GAS import](#)

[GAS Elevdata](#)

Skemalægning med tplan

*Import af fagregister*

Menuen Filer – Importer – Importer Fagregister giver mulighed for direkte import af fagregistret.

The screenshot shows a software window titled "TP Importer, redigér og generer FAGREGISTER ud fra data angivet med fuldt navn (HOLD BETEGNELSE)". The window contains a table with the following columns: Hold, Fag, Klasser, Fuldt navn, FAGNavn, Lærer, Rum, Positioner, Perioder, Nabo dage, Kant [J/N], A, and Kommentar. The table lists various subjects such as 1a ap, 1a bi, 1a bix, 1a da, 1a EN, 1a FRF, 1a hi, 1a id, 1a ma, 1a nv, 1a sa, 1a TYF, 1abc bk, 1abc dr, 1abc mu, 1b ap, 1b bi, 1b bix, 1b da, and 1b EN. Each row contains specific details for that subject, including the teacher's name and the room number.

Hold	Fag	Klasser	Fuldt navn	FAGNavn	Lærer	Rum	Positioner	Perioder	Nabo dage	Kant [J/N]	A	Kommentar
00000												
00001	1a ap		ap	NK	KLRUM?	??				J	V	
00002	1a bi		bi	CF	BIO	?	??			J	V	
00003	1a bix		bix	CF		?	??			J	V	
00004	1a da		da	BM	KLRUM?	??				J	V	
00005	1a EN		EN	BA	KLRUM?	??				J	V	
00006	1a FRF		FR	JI	KLRUM4	1111					V	
00007	1a hi		hi	SC	KLRUM?	??						
00008	1a id		id	SE	IDR	?	??					
00009	1a ma		ma	JP	MAT	?	??					
00010	1a nv		nv	SN, TI, FV, KK, KK...	NAT	?	??					
00011	1a sa		sa	RW	SAMF	?	??					
00012	1a TYF		TY	DA	KLRUM?	??						
00013	1abc bk		bk	BM	BKSAL	?	??					
00014	1abc dr		dr	FH	DRA	?	??					
00015	1abc mu		mu	CL	MUS	?	??					
00016	1b ap		ap	JN	KLRUM?	??						
00017	1b bi		bi	TI	BIO	?	??					
00018	1b bix		bix	TI		?	??					
00019	1b da		da	JN	KLRUM?	??						
00020	1b EN		EN	FH	KLRUM?	??						

Denne tabel er organiseret ud fra holdbetegnelserne – altså ud fra de forudsætninger der gælder i Danmark. Der er tre faneblade – et til hold, et til fag og et til klasser. De første tre kolonner udfyldes automatisk når du indlæser holdbetegnelserne fra GAS - systemet. De øvrige faneblade udfyldes også delvis, men kræver en smule efterbehandling inden de kan bruges.

## Skemalægning med tplan

TP Importer, redigér og generer FAGREGISTER ud fra data angivet med fuldt navn (HOLD BETEGNELSE)

Hold    **Fag**    Klasser

00000	KLA	FAGNavn	Positioner	Perioder	Kommentar
00001	<b>1g</b>	<b>FR</b>	<b>4</b>	<b>1111</b>	
00002	1h	ty			
00003	1h1	bk			
00004	1h1	da			
00005	1h1	de			
00006	1h1	En			
00007	1h1	id			
00008	1h1	ks			
00009	1h1	ma			
00010	1h1	mu			
00011	1h1	nf			
00012	1m	ap			
00013	1m	bi			
00014	1m	Bl			
00015	1m	Bl			
00016	1m	bk			
00017	1m	da			
00018	1m	En			
00019	1m	Fy			
00020	1m	fy			

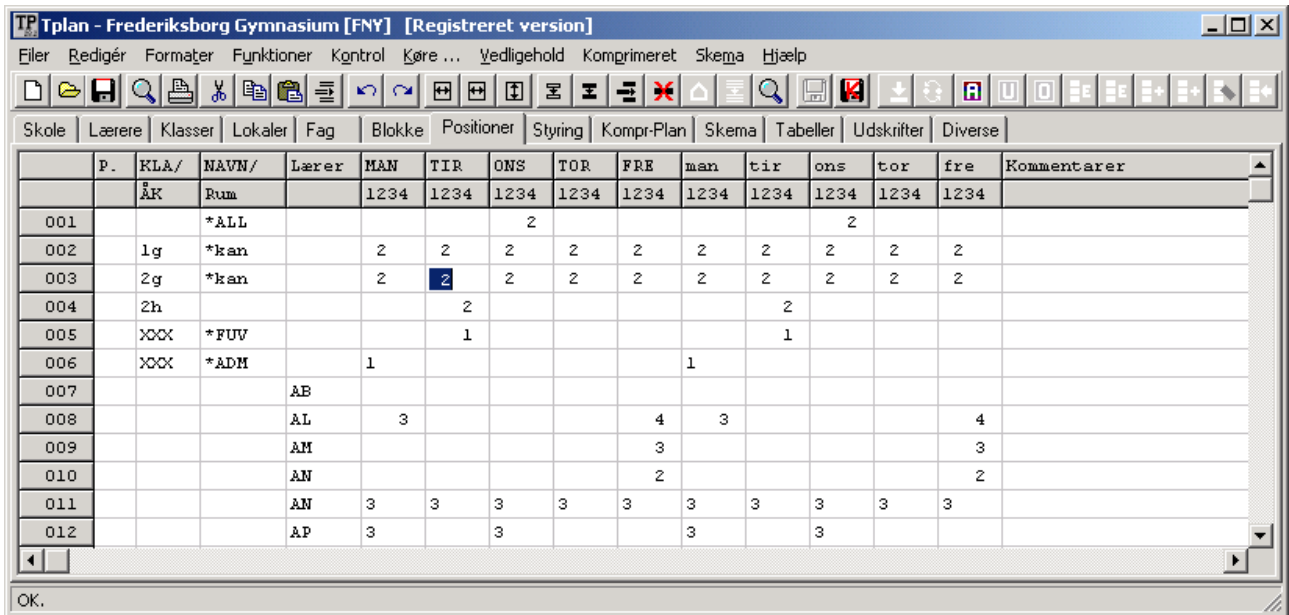
Her ses fanebladet Fag.

Umiddelbart fyldes fanebladets to første kolonner ud fra de indlæste GAS – data. Det er dog en god ide at efterbehandle disse data en smule. Hvis alle 1g-klasser har lige mange positioner i FR kan du lige så godt nøjes med én linje: 1g FRA som vist. Senere kan dette bruges til automatisk at udfylde Positioner og Perioder for fagene på Hold – fanebladet og endnu senere kan det hjælpe til automatisk generering af hele fagregistret.

Fanebladet Klasser skal kun benyttes, dersom de indgående klasser ikke automatisk kan udledes af holdbetegnelsen.



### Positionsdirektiver



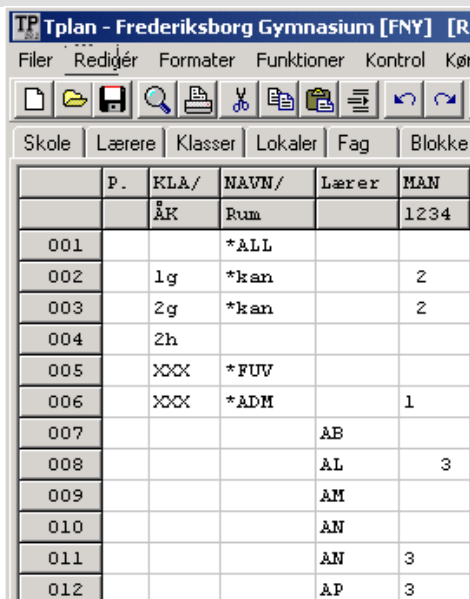
P.	KLA/ÅK	NAVN/Rum	Lærer	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	man	tir	ons	tor	fre	Kommentarer
001		*ALL				2					2			
002	1g	*kan		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
003	2g	*kan		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
004	2h				2					2				
005	XXX	*FUV			1					1				
006	XXX	*ADM		1					1					
007			AB											
008			AL	3				4	3				4	
009			AM					3					3	
010			AN					2					2	
011			AN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
012			AP	3		3			3		3			

I dette register registreres

1. Placeringer
2. Blokeringer
3. Stærkt uønsket placering
4. Uønsket placering
5. Ønsket placering
6. Ophævelse af blokering

I hver kolonne (på nær kommentar kolonnen) kan **F2** med fordel benyttes. Denne tast viser de muligheder du har i den kolonne.

### Kolonne



P.	KLA/ÅK	NAVN/Rum	Lærer	MAN
001		*ALL		
002	1g	*kan		2
003	2g	*kan		2
004	2h			
005	XXX	*FUV		
006	XXX	*ADM		1
007			AB	
008			AL	3
009			AM	
010			AN	
011			AN	3
012			AP	3

### Mulige valg

Positionsdirektiver for: 2g \*kan

OK  
 Fortryd  
 Hjælp

Perioder

Enkeltimer  
 Dobbeltimer  
 Trippeltimer  
 Kvadrupeltimer  
 Kvintettimer  
 Alle multiple perioder

P. kolonnen

Skemalægning med tplan

Tplan - Frederiksborg Gymnasium [FNY] [R]

Skole | Lærere | Klasser | Lokaler | Fag | Blokke

P.	KLA/ ÅK	NAVN/ Rum	Lærer	MAN
001		*ALL		
002	1g	*kan		2
003	2g	*kan		2
004	2h			
005	XXX	*FUV		
006	XXX	*ADM		1
007			AB	
008			AL	3
009			AM	
010			AN	
011			AN	3
012			AP	3

Positionsdirektiver for: 2g \*kan

OK | Fortryd | Hjælp

Klasse	Sektor	Årgang
1a	1s	1g
1b	1m	1h
1c	1h1	2g
1d	2s	2h
1u	2m	3g
1v	2h1	XX
1w	3s	
1x	3m	
1y		
1z		

Valg: 1g

Klasse / Årgang - kolonnen

Positionsdirektiver for: 2g \*kan

OK | Fortryd | Hjælp

Aktivitet	AKT-NAVN	POS	Rum
1b	IDA 1	2	001
1c	IDB 1	2	002
1d	IDC 1	2	003
1v	IDD 1	2	004
1a	IDE 1	2	005
2a	IDF 1	2	006
2b	IDG 1	2	10b
			011
			012
			013
			014

Valg: \*ALL      \*ALL - Alle

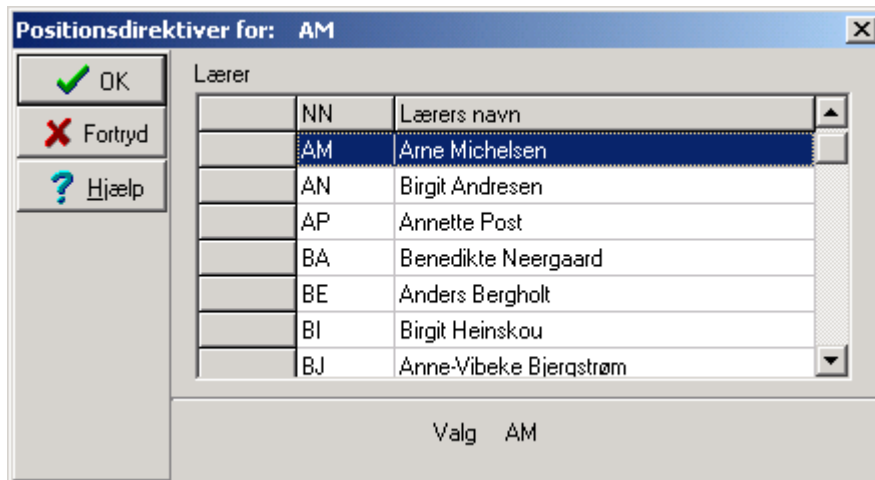
Navn / Rum kolonnen.

Her kan du vælge en aktivitet, et lokale eller en kommando.

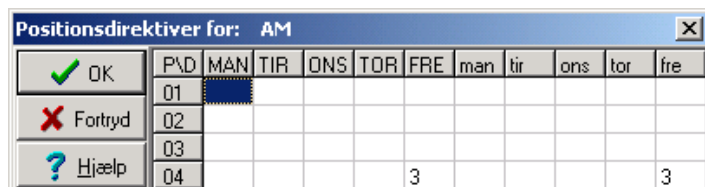
- \*ALL - Alle
- \*SEK - Sekvenser
- \*DSF - Dagsammenfald
- \*KAN - Kantstillet
- \*SPA - Små paralleller
- \*GPA - Store paralleller
- \*MPA - Multiple paralleller

Her ser du de kommandoer du kan vælge.

Skemalægning med tplan



Lærer kolonnen.



Dag kolonnerne.

Højreklik på den enkelte position for at se mulighederne.

- 0 - Intet direktiv i denne position
- 1 - Placeres i denne position
- 2 - Blokeret i denne position
- 3 - Stærkt uønsket i denne position
- 4 - Uønsket i denne position
- 5 - Ønsket placeret i denne position
- 6 - Hæv blokering i denne position

Når du højreklikker får du disse muligheder.

## Kontrol af data

Kontrol af data er af allerstørste vigtighed. Du kan ikke lægge et skema før dine data er fejlfri.

### Den første kontrol:

Den første kontrol er den simpleste kontrol. Når du indtaster noget og afslutter med at trykke på ENTER - tasten så kontrolleres øjeblikkeligt om det indtastede opfylder de formelle krav.

### Den anden kontrol:

Det er dog ofte sådan at du indtaster uden at bruge ENTER – tasten fordi det går hurtigere bare at bruge piletasterne – og så kan du få samme kontrol efterfølgende.

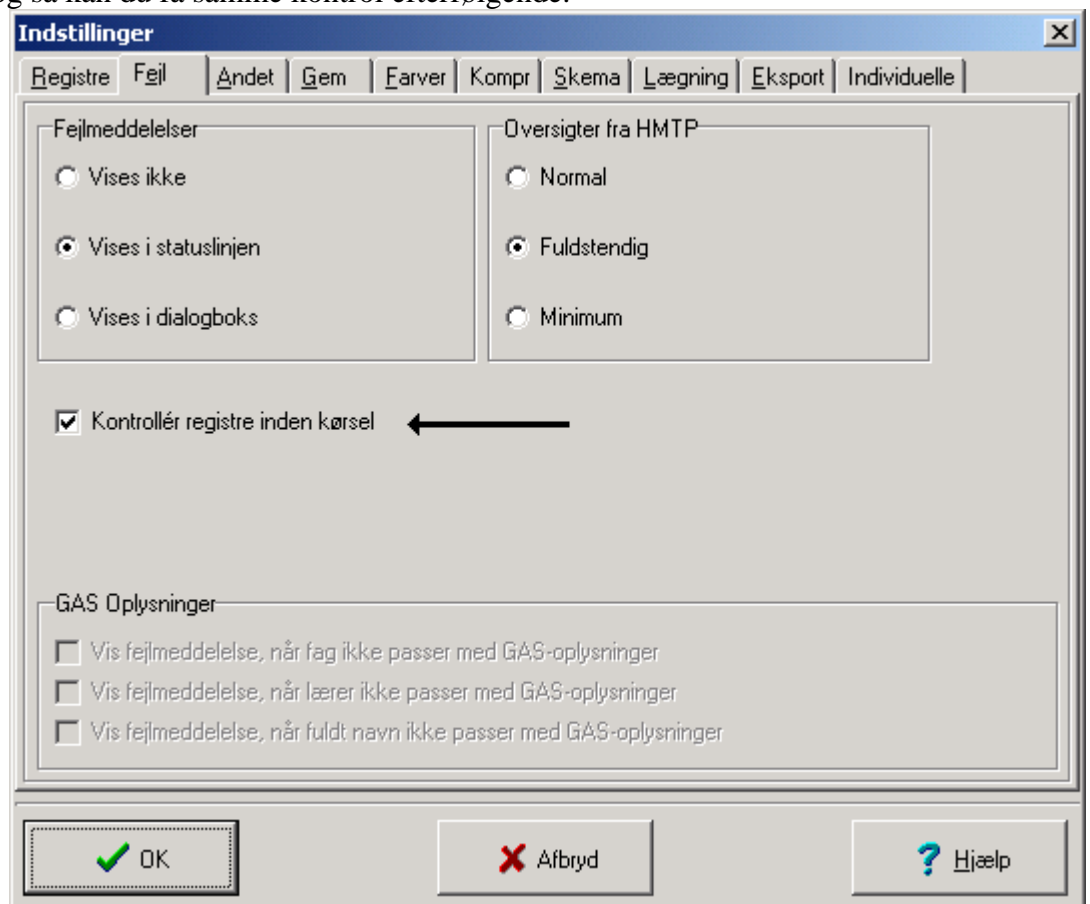
Gå til

- Funktioner
- Indstillinger
- Fejl

Vælg kontrollér register inden kørsel.

Det sikrer at alle celler afprøves inden data sendes videre til Harald motor.

Du sikrer dig mod slåfejl og mindre fejl, som kan have stor betydning for lægningsprocessen.



### Den tredje kontrol:

Vælg menuen Kontrol  
Vælg undermenuen Oversigter



## Skemalægning med tplan

Vælg hvad du vil se – fx oversigt over klasser.

Når du klikker på OK – tasten startes Harald motor, der gennem analyserer dine data for fejl.

NB! I tidligere versioner var der et menupunkt for klasser, et for lærere og et for lokaler. Disse punkter er nu smeltet sammen i ét punkt, der til gengæld giver en samlet dialog.


Resultatet af motorens arbejde ser du under fanebladet Udskrifter:

```

***** OVERSICHT OVER KLASSEREGISTER *****
ANTAL KLASSER :          35
KLASSE NY SEK KOMP. ÅK. HJEMME KLS KLS POSITIONER PURE SMALL BIG
NAVN BET. TOR          RUM          PLAN REG DIF CLASS BLOCK BLOCK
1a  1a  1s          1g  013    HO  IS    35  59  24    57    0    2
1b  1b  1s          1g  015    NS  IS    35  59  24    53    0    6
1c  1c  1s          1g  015    NK  CK    35  59  24    49    0   10
1d  1d  1s          1g  016    HL  IS    35  59  24    53    0    6
1u  1u  1m          1g  020    KK  JL    35  64  29    58    0    6
1v  1v  1m          1g  011    AP  CK    35  64  29    58    0    6
1w  1w  1m          1g  020    SC  AB    35  64  29    58    0    6
    
```

tplan	Version 26 - 27 - 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	33 af 67
Skemalægning med tplan		

Lægning

	Version 26 - 27 - 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	34 af 67
Skemalægning med tplan		

## Efterbehandling

Efterbehandlingen af skemaet foregår i fanebladet komprimeret plan og i fanebladet skemaplan. Typen af efterbehandling i de to tabeller er vidt forskellig men foretages meget ens. I tidligere versioner af tplan var de to tabeller adskilte. En ændring foretaget i Skema ville aldrig kunne ses tilbage i Komprimeret plan. En ændring foretaget i komprimeret plan kunne dog altid ses i skema fordi skemaet var afledet af komprimeret plan. Sådan var det op til og med tplan version 26.3.

Fra og med version 28 er det grundlæggende ændret. Nu er skema såvel som komprimeret plan genereret ud fra de samme data. En ændring foretaget det ene sted vil straks afspejles det andet sted. Det er dog stadig forskellige typer af operationer der kan udføres i komprimeret plan og i skema.

	Tastetryk fører til ...			
Faneblad	CTRL + F5	CTRL + F6	CTRL + F7	CTRL + F8
Kompr-Plan	Kompr-Plan	Kompr-Udvalg	Kompr-Udspark	Kompr-Plan *
Skema-Plan	Skema-Plan	Skema-Udvalg	Skema-Udspark	Skema-Klartekst

Kompr-Plan \*      Gammel komprimeret plan. Dette er beskrevet senere i dette dokument.

I komprimeret plan arbejder vi med aktiviteter og i skema arbejder vi med skemabrikker. En aktivitet er en samling af skemabrikker – fx en højniveaublok eller lignende. En skemabrik er en enkelt samling af en klasse (evt. et hold), en eller flere lærere og et eller flere lokaler.

Til redigering har du følgende værktøjer:

Tastetryk	Bevirker
F2	Rediger aktivitet (multiple positioner redigeres samlet)
SKIFT + F2	Tilføj til aktivitet (tilføj brik til en eksisterende aktivitet)
CTRL + F2	Rediger aktivitet i position (den enkelte position redigeres)
CTRL + SKIFT + F2	Tilføj til aktivitet i position (tilføj brik til aktivitet i aktuel position)

Du kan også bruge musen:

Skemalægning med tplan

**Wintp - VORDINGBORG REFORM [BW1]**

Filer Redigér Formater Funktioner Kontrol Køre Vedligeholdelse Komprimeret Skema Hjælp

Skole Lærere Klasser Lokaler Fag Blokke Positioner Styring Kompr-Plan Skema-Plan Tabeller Udskrifter Diverse

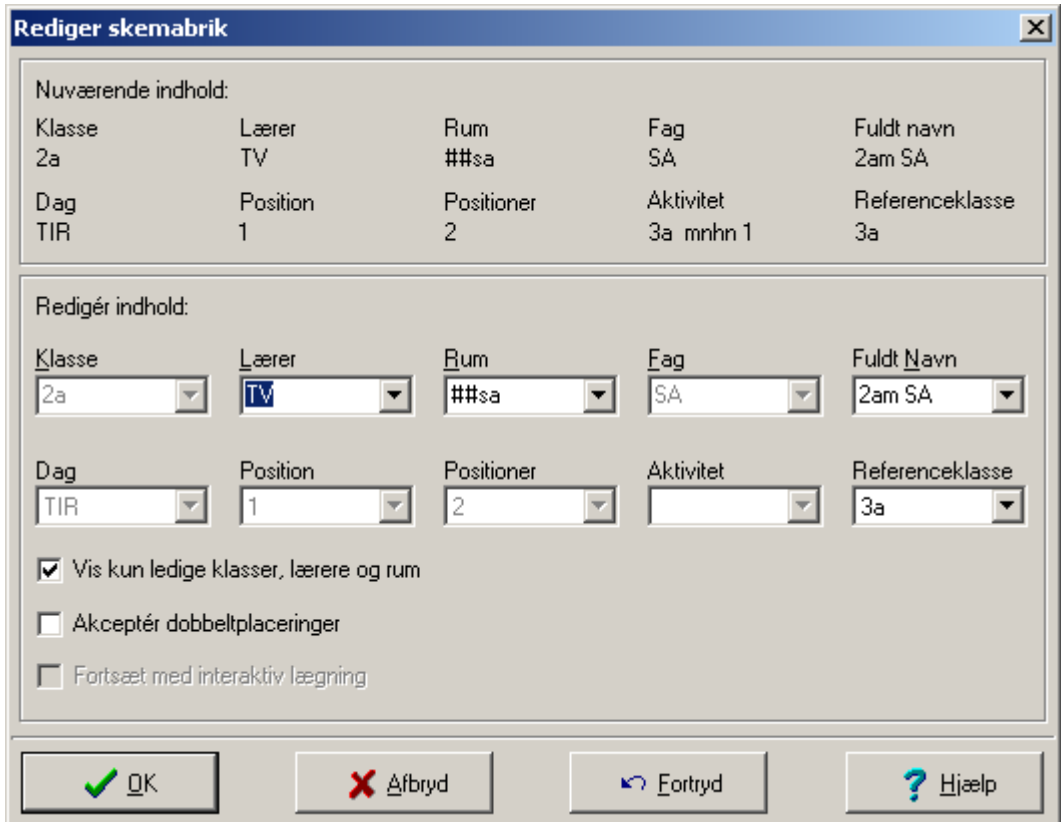
Rediger skemaenhed [F2] → [Skema-Plan] → [E]  
 Rediger skemaenhed i aktuel position [CTRL + F2] → [Skema-Plan] → [E]  
 Tilføj til skemaenhed [SKIFT + F2] → [Skema-Plan] → [E]  
 Tilføj til skemaenhed i aktuel position [SKIFT + CTRL + F2] → [Skema-Plan] → [E]  
 Slet skemaenhed [CTRL + DEL] → [Skema-Plan] → [E]  
 Opret ny skemaenhed [CTRL + INS] → [Skema-Plan] → [E]

TIR 1 0800 - 0900	2am SA TV	2g3g2h Sa EI 208	2bc SA KE			2g MU AC 274	2g3az Ps YR 2
TIR 2 0910 - 1010	2am SA TV	2g3g2h Sa EI 208	2bc SA KE		3x re PK 605	2g MU AC 274	2g3az Ps YR 2
TIR 3 1020 - 1120							
TIR 4 1150 - 1250	3a da TV 203		3b hi MO 210		3x bk DG 1211	3y re LR 605	2v id SA 301
TIR 5 1300 - 1400	3a hi KE 605		3b ol LB 606		3x bk DG 1211	3y da RS 203	2v id SA 301
TIR 6 1410 - 1510	3ayz SA SJ 208		3g BI EI 105	3g FRB PD 254	3g MU TM 273	3a rød 2	3m KE VM 102

Her er der trykket på F2 (eller musen er brugt) og en dobbeltposition er klar til redigering.

Af overskriften ser du at det foregår i skema.

Du kan vælge en anden lærer, et andet rum, et andet fuldt navn (holdbetegnelse) og du kan ændre referenceklassen.




Når du vælger OK vil ændringerne blive foretaget.

Udover **F2** – redigering kan du bruge **CTRL + M** og **CTRL + R**.

Faneblad	CTRL + M	CTRL + R
Kompr-Plan	Marker aktivitet	Flyt/Roker aktivitet(er)
Skema-Plan	Marker skemaposition	Flyt/Roker skemabrik(ker)

Skema plan er altså der hvor du arbejder med brikker – Komprimeret plan er der hvor du arbejder med aktiviteter. Flytning eller rokering af store aktiviteter bør derfor altid gøres i Komprimeret plan. Små justeringer og mindre rokeringer gøres lettest i Skema. Det kan også siges på en anden måde: Blokke skal flyttes på plads i komprimeret plan og alle andre justeringer bør foretages i Skema. Justeringer foretaget i skema kalder ikke Harald Michalsen motor op og foregår derfor hurtigere.



	Version 26 – 27 – 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	38 af 67
Skemalægning med tplan		

### Navigering i Komprimeret plan og Skema plan

Som du sikkert ved fra dit øvrige arbejde med computerprogrammer så gælder følgende regel for navigering med piletasterne (op, ned, højre og venstre), sidetasterne (page up og page down) og hoppe tasterne (home og end):

## CTRL + TAST forstærker virkningen af TAST

Arbejder du fx i tekstbehandlingsprogrammet så ved du måske at

TASTETRYK	HVAD DER SKER I TEKSTBEHANDLING
HOME	Fører markøren til første bogstav på linjen
END	Fører markøren til sidste bogstav på linjen
CTRL + HOME	Fører markøren til første bogstav i dokumentet.
CTRL + END	Fører markøren til sidste bogstav i dokumentet.
PIL HØJRE	Markøren springer til næste bogstav.
CTRL + PIL HØJRE	Markøren springer til næste ord
PIL NED	Markøren springer til næste linje.
CTRL + PIL NED	Markøren springer til næste afsnit.

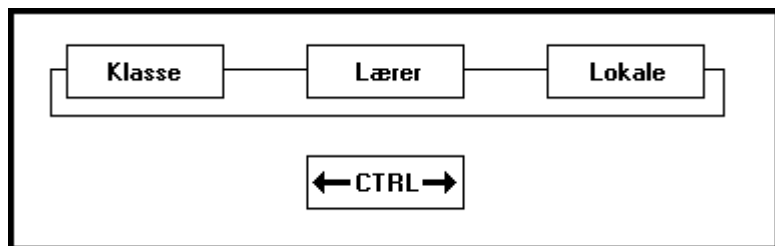
TASTETRYK	HVAD DER SKER I KOMPRIMERET PLAN
PIL HØJRE	Markøren springer til cellen til højre.
CTRL + PIL HØJRE	Markøren springer til næste celle med samme aktivitet.
HOME	Markøren springer til første celle i den række
END	Markøren springer til sidste celle i den række
CTRL + HOME	Markøren springer til øverste venstre celle
CTRL + END	Markøren springer til nederste højre celle

TASTETRYK	HVAD DER SKER I SKEMA PLAN
PIL HØJRE	Markøren springer til cellen til højre.
CTRL + PIL HØJRE	Markøren springer til næste del af den skemabrik Står markøren på klassen springer den til læreren Står markøren på læreren springer den til lokalet
CTRL + PIL VENSTRE	Det samme – bare modsat



## Skemalægning med tplan

Du ser altså at **CTRL + en tast** gør det samme, men forstærker virkningen. I komprimeret plan og Skema plan har vi fulgt dette grundlæggende princip.


**CTRL + M og CTRL + R – operationer i skema**

Skemadel	Klasser	Lærere	Rum
Tilladte operationer	Lodret	Vandret <sup>*)</sup>	Vandret <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> Lodrette og skrå tillades, hvis det gælder samme klasse

I Windows brugerfladen har vi arbejdet seriøst på at få integreret komprimeret plan og skemaplan så de nu blot er to sider af samme sag. Hvor de to tidligere levede hvert sit liv er de nu så integrerede som de næsten kan blive. Begge planer genereres nu fra de samme data, hvilket betyder at en ændring i den ene plan straks viser sig i den anden plan og vice versa. Der er faktisk hele tre forskellige måder at betragte skemadata på nu – og de er fuldstændigt integrerede.

Visning	Muligt udseende
Komprimeret plan  Viser aktiviteter	
Skema plan  Viser brikker	

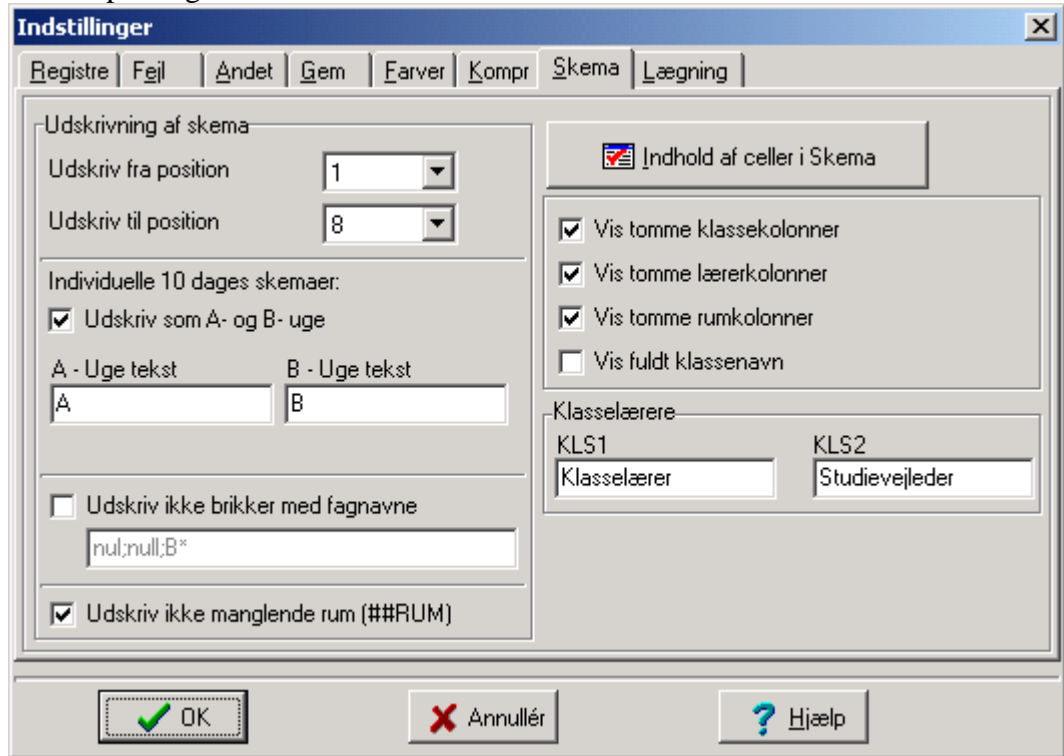
Skemalægning med tplan

Klartekst												
	Viser brikker	Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema-Klartekst	Tabeller
		KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE	INT
01346		1x	hi	1a hi	FM	433	ons	6	1x	hi	1x	V
01347		1x	hi	1a hi	FM	433	ons	7	1x	hi	1x	V
01348		1x	hi	1a hi	FM	433	fre	2	1x	hi	1x	V
01349		1x	bi	1x bi	LC	229	tir	1	1x	bi	1x	V
01350	1x	bi	1x bi	LC	##bio	ons	2	1x	bi	1x	V	

Ud over integrationen er det nu også muligt helt selv at bestemme hvad der skal vises i de enkelte celler i hhv komprimeret plan og skema.

- **Funktioner**
- **Indstillinger**
- **Skema**

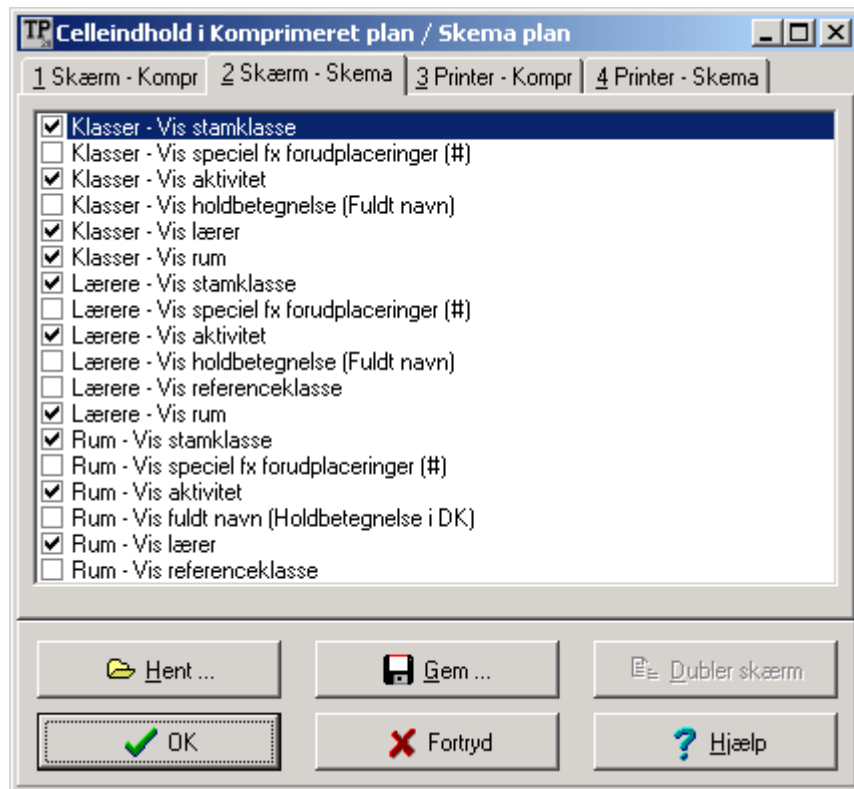
ser således ud:



Et tryk på

**Indhold af celler i Skema**

giver denne dialog:

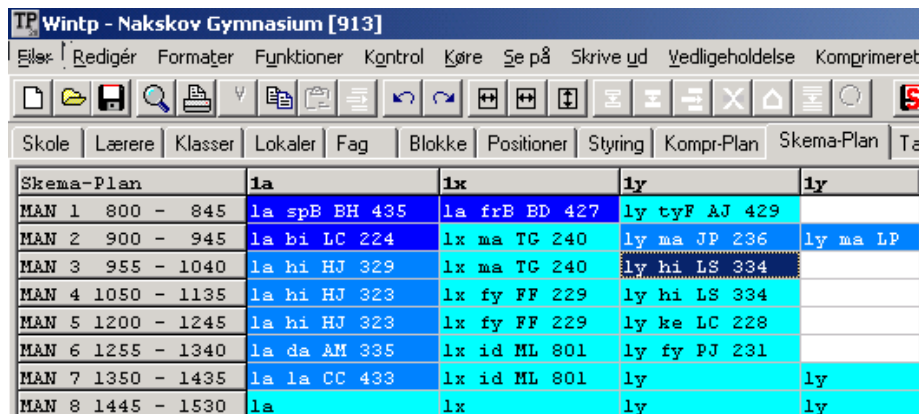


Skemalægning med tplan

Redigering i skema

Markering med CTRL + M

Stil markøren på en multipel time – her en dobbelttime.



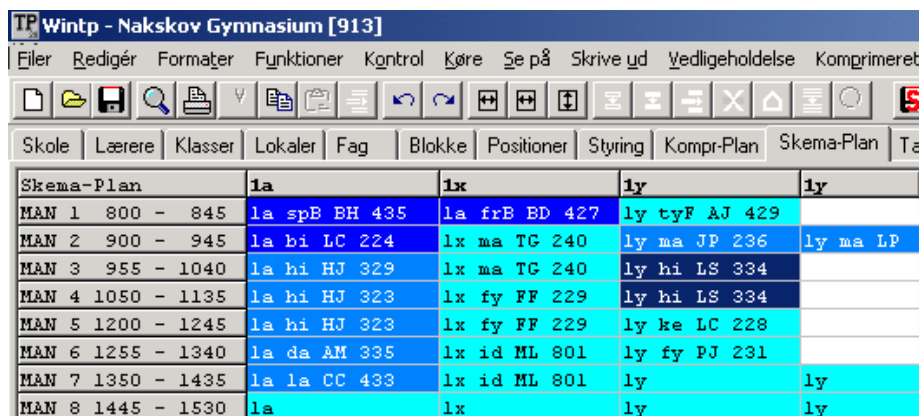
Skema-Plan	1a	1x	1y	1y
MAN 1 800 - 845	1a spB BH 435	1a frB BD 427	1y tyF AJ 429	
MAN 2 900 - 945	1a bi LC 224	1x ma TC 240	1y ma JP 236	1y ma LP
MAN 3 955 - 1040	1a hi HJ 329	1x ma TC 240	1y hi LS 334	
MAN 4 1050 - 1135	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y hi LS 334	
MAN 5 1200 - 1245	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y ke LC 228	
MAN 6 1255 - 1340	1a da AM 335	1x id ML 801	1y fy PJ 231	
MAN 7 1350 - 1435	1a la CC 433	1x id ML 801	1y	1y
MAN 8 1445 - 1530	1a	1x	1y	1y

Tryk

CTRL+ALT+M

Bemærk at dobbelttimen markeres.

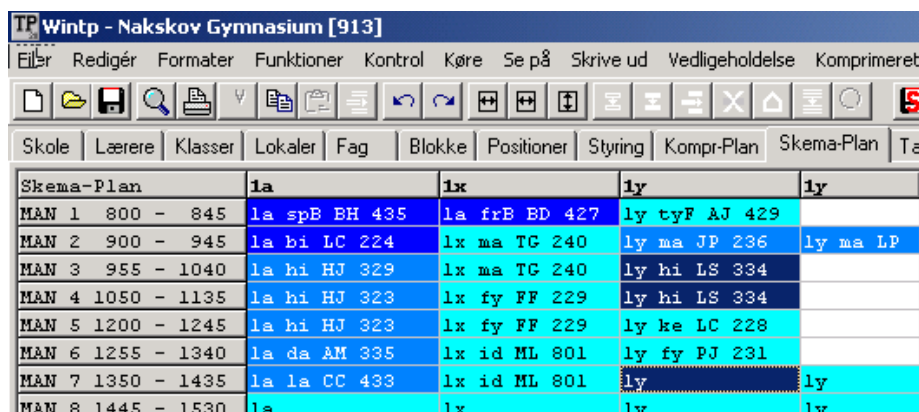
CTRL + M markerer kun den aktuelle position.



Skema-Plan	1a	1x	1y	1y
MAN 1 800 - 845	1a spB BH 435	1a frB BD 427	1y tyF AJ 429	
MAN 2 900 - 945	1a bi LC 224	1x ma TC 240	1y ma JP 236	1y ma LP
MAN 3 955 - 1040	1a hi HJ 329	1x ma TC 240	1y hi LS 334	
MAN 4 1050 - 1135	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y hi LS 334	
MAN 5 1200 - 1245	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y ke LC 228	
MAN 6 1255 - 1340	1a da AM 335	1x id ML 801	1y fy PJ 231	
MAN 7 1350 - 1435	1a la CC 433	1x id ML 801	1y	1y
MAN 8 1445 - 1530	1a	1x	1y	1y

Flyt nu markøren til

MAN 7

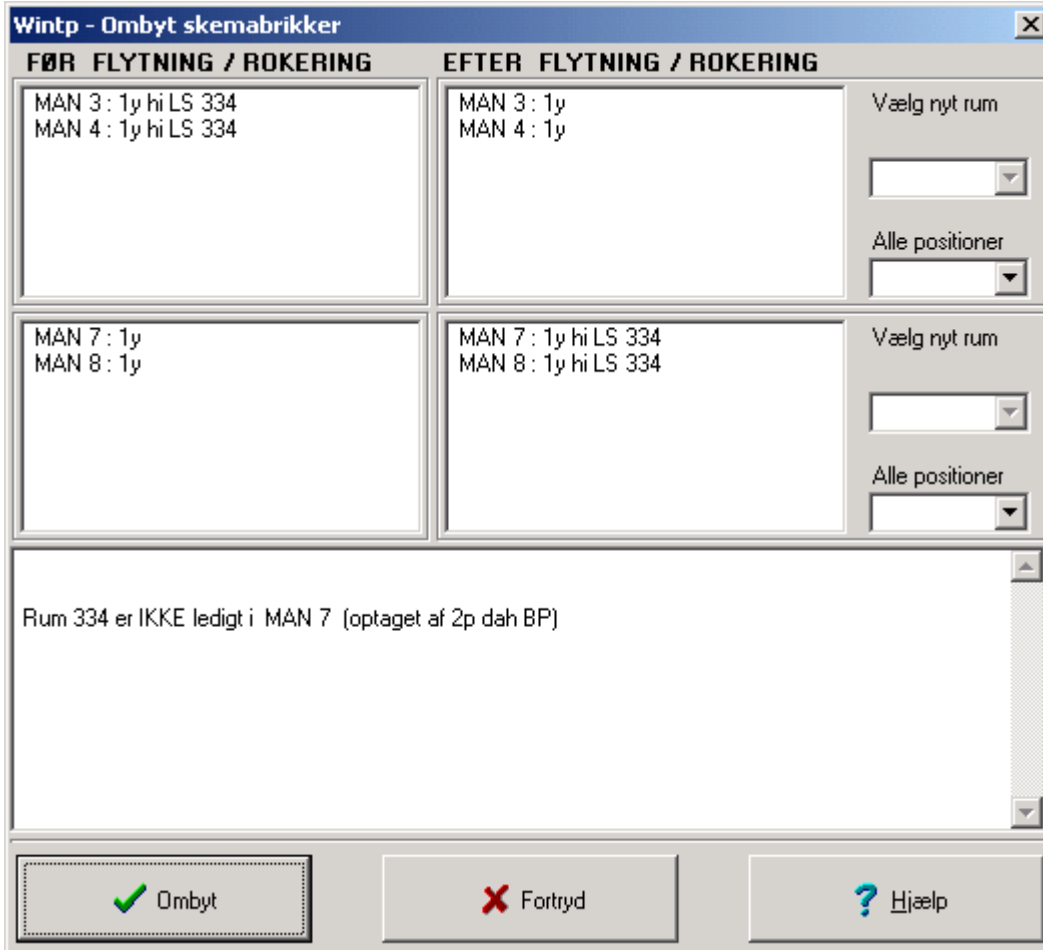


Skema-Plan	1a	1x	1y	1y
MAN 1 800 - 845	1a spB BH 435	1a frB BD 427	1y tyF AJ 429	
MAN 2 900 - 945	1a bi LC 224	1x ma TC 240	1y ma JP 236	1y ma LP
MAN 3 955 - 1040	1a hi HJ 329	1x ma TC 240	1y hi LS 334	
MAN 4 1050 - 1135	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y hi LS 334	
MAN 5 1200 - 1245	1a hi HJ 323	1x fy FF 229	1y ke LC 228	
MAN 6 1255 - 1340	1a da AM 335	1x id ML 801	1y fy PJ 231	
MAN 7 1350 - 1435	1a la CC 433	1x id ML 801	1y	1y
MAN 8 1445 - 1530	1a	1x	1y	1y

Tryk

**CTRL + R**

Og følgende dialog dukker op:



Bemærk at alt er muligt i skema. Det er skemalæggerens ansvar at det der gøres er forsvarligt. Det er derfor skemalæggeren der vælger om en aktuel rokering skal udføres eller fortrydes. Dobbeltbelægning er tilladt i skema. Der kommer en advarsel, men igen – det er skemalæggeren der har det endelige ansvar.

Bemærk også at du kan vælge et nyt rum til alle positioner i den multiple time – eller du kan vælge forskellige rum til de forskellige timer. Det mest naturlige er naturligvis at bruge det samme rum, men skolernes resurser er jo sparsomme.

I dette tilfælde vil det være tilstrækkeligt at vælge et nyt rum for at kabalen kan gå op.

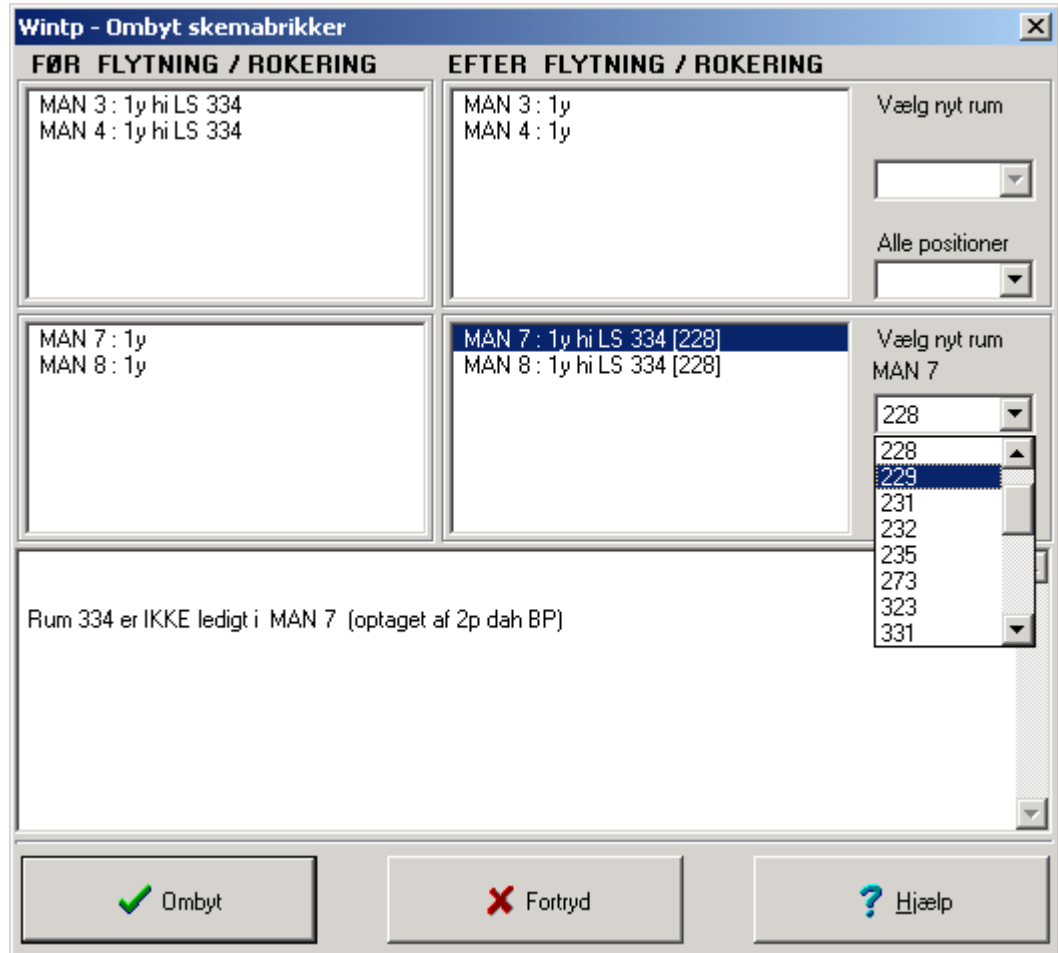
Skemalægning med tplan

**Wintp - Ombyt skemabrikker** ✕

FØR FLYTNING / ROKERING	EFTER FLYTNING / ROKERING	
MAN 3 : 1y hi LS 334 MAN 4 : 1y hi LS 334	MAN 3 : 1y MAN 4 : 1y	Vælg nyt rum <input type="text"/> Alle positioner <input type="text"/>
MAN 7 : 1y MAN 8 : 1y	MAN 7 : 1y hi LS 334 [228] MAN 8 : 1y hi LS 334 [228]	Vælg nyt rum MAN 8 <input type="text"/> Alle positioner 228
<p>Rum 334 er IKKE ledigt i MAN 7 (optaget af 2p dah BP)</p>		
<input type="button" value="✓ Ombyt"/>	<input type="button" value="✗ Fortryd"/>	<input type="button" value="? Hjælp"/>

Vælg fx rum 228

Skemalægning med tplan



Eller markér en af de to positioner og vælg et lokale til den position.

Den anden position kan så beholde det gamle lokale – eller få et helt andet.

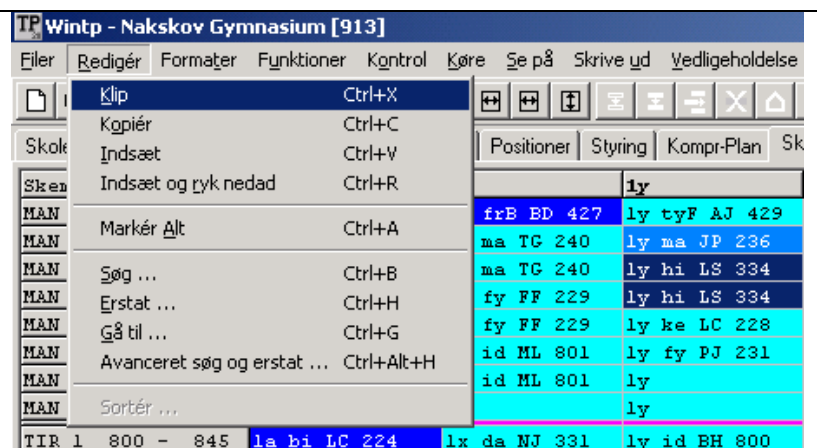
### Søg og erstat

Søg og erstat er udvidet med en avanceret søg og erstat.

Denne kaldes med tastetryk

**CTRL + ALT + H**

I Komprimeret plan, Skema og Klartekst er der kun den avancerede søg og erstat.



## Skemalægning med tplan

## Søg og erstat i skema

Trykker du **CTRL + H**, **CTRL + B** eller **CTRL + ALT + H** i komprimeret plan, skema eller klartekst får du altid denne dialog:

	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
Søg										
Erstat										

Dialogen bygger på klartekst og du kan blot skrive de felter du ønsker at søge efter hhv erstatte med. Søges efter **1a id** fås nedenstående:

	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
Søg	1a	id								
Erstat										

Indeks	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
01031	1a	id	1a id	ML	801	ONS	6	1a	idY	1a
01032	1a	id	1a id	ML	801	ONS	7	1a	idY	1a
01033	1a	id	1a id	ML	800	tor	6	1a	idZ	1a
01034	1a	id	1a id	ML	800	tor	7	1a	idZ	1a

Skemalægning med tplan

Erstattes fuldt navn 1a id med 1a idx fås

The screenshot shows the 'TP SKEMA - Søg - Søg og erstat' window. The search criteria are set to 'Søg' with 'FULDT NAVN' containing '1a id'. The results table shows four rows with 'FULDT NAVN' values of '1a idx'. The 'Vis ændringer' checkbox is checked.

	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
Søg			1a id							
Erstat			1a idx							

Indeks	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
01031	1a	id	1a idx	ML	801	ONS	6	1a	idY	1a
01032	1a	id	1a idx	ML	801	ONS	7	1a	idY	1a
01033	1a	id	1a idx	ML	800	tor	6	1a	idZ	1a
01034	1a	id	1a idx	ML	800	tor	7	1a	idZ	1a

Bemærk at intet endnu er ændret – og du kan se de originale brikker ved at fjerne markeringen ved **Vis ændringer**.

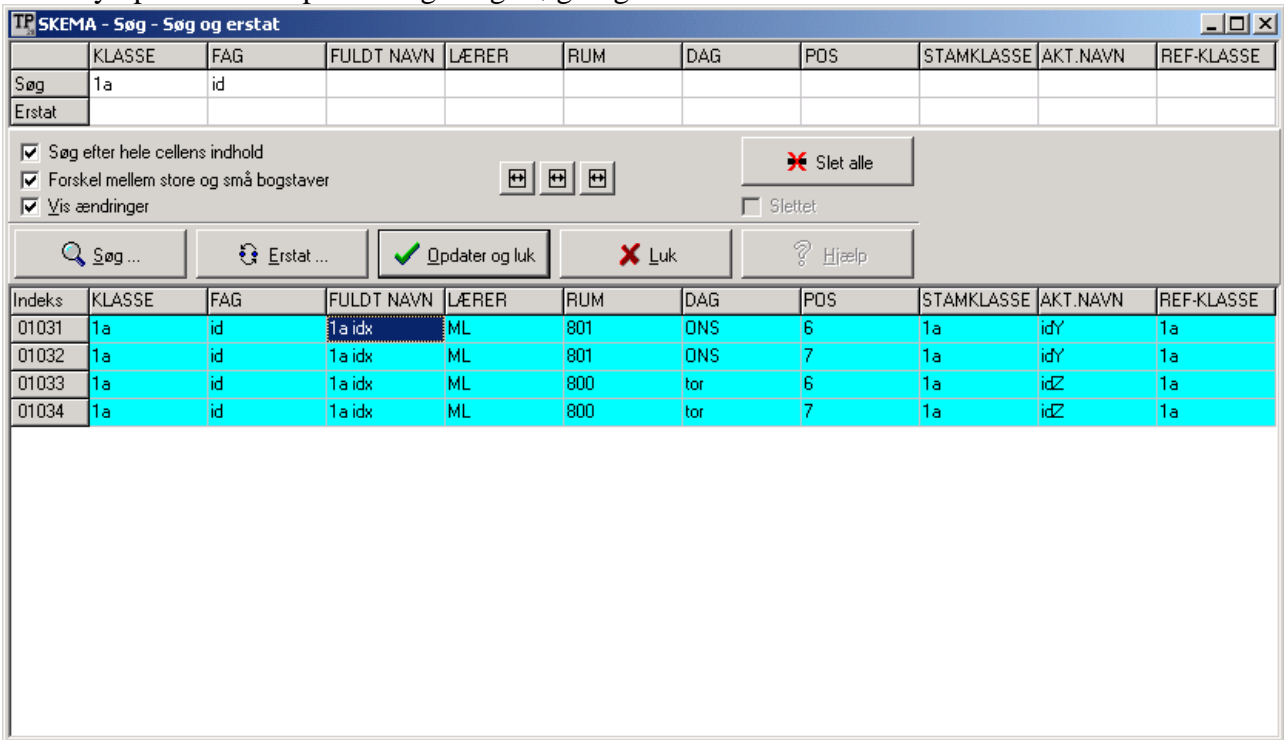
The screenshot shows the same 'TP SKEMA - Søg - Søg og erstat' window. The search criteria are the same, but the 'Vis ændringer' checkbox is now unchecked. The results table shows four rows with 'FULDT NAVN' values of '1a id'.

	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
Søg			1a id							
Erstat			1a idx							

Indeks	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
01031	1a	id	1a id	ML	801	ONS	6	1a	idY	1a
01032	1a	id	1a id	ML	801	ONS	7	1a	idY	1a
01033	1a	id	1a id	ML	800	tor	6	1a	idZ	1a
01034	1a	id	1a id	ML	800	tor	7	1a	idZ	1a

Ændringerne træder først i kraft når du trykker på **Opdatér og luk** – knappen.  
Efter tryk på denne knap kan du gentage søgningen efter 1a id. Nu ser du de ændrede brikker.



The screenshot shows the 'TP SKEMA - Søg - Søg og erstat' window. At the top, there is a search table with columns: KLASSE, FAG, FULDT NAVN, LÆRER, RUM, DAG, POS, STAMKLASSE, AKT.NAVN, REF-KLASSE. Below this is a control panel with the following options:

- Søg efter hele cellens indhold
- Forskel mellem store og små bogstaver
- Vis ændringer
- Slettet
- Buttons: Slet alle, Søg..., Erstat..., Opdatér og luk, Luk, Hjælp

Below the control panel is a results table with the same columns as the search table. The data is as follows:

Indeks	KLASSE	FAG	FULDT NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE
01031	1a	id	1a idx	ML	801	ONS	6	1a	idY	1a
01032	1a	id	1a idx	ML	801	ONS	7	1a	idY	1a
01033	1a	id	1a idx	ML	800	tor	6	1a	idZ	1a
01034	1a	id	1a idx	ML	800	tor	7	1a	idZ	1a

Der tages dog backup af de relevante datafiler, **JUPOS.nnn** og **SKEMA.nnn**, lige inden du foretager opdateringen. Du kan derfor komme tilbage ved at indlæse disse fra backup.

### Sletning af brikker

I skema, skema-udvalg, skema-udspark og skema-klartekst opereres med brikker. I denne version er sletning af brikker blevet gennemarbejdet og forbedret. Tidligere har du kunnet slette en brik fra skema eller fra skema-udvalg, men muligheden har manglet i skema-klartekst. Desuden har muligheden for at slette mange brikker fra skema-udspark manglet. Disse ting er forbedret i den aktuelle version af Wintp.exe.

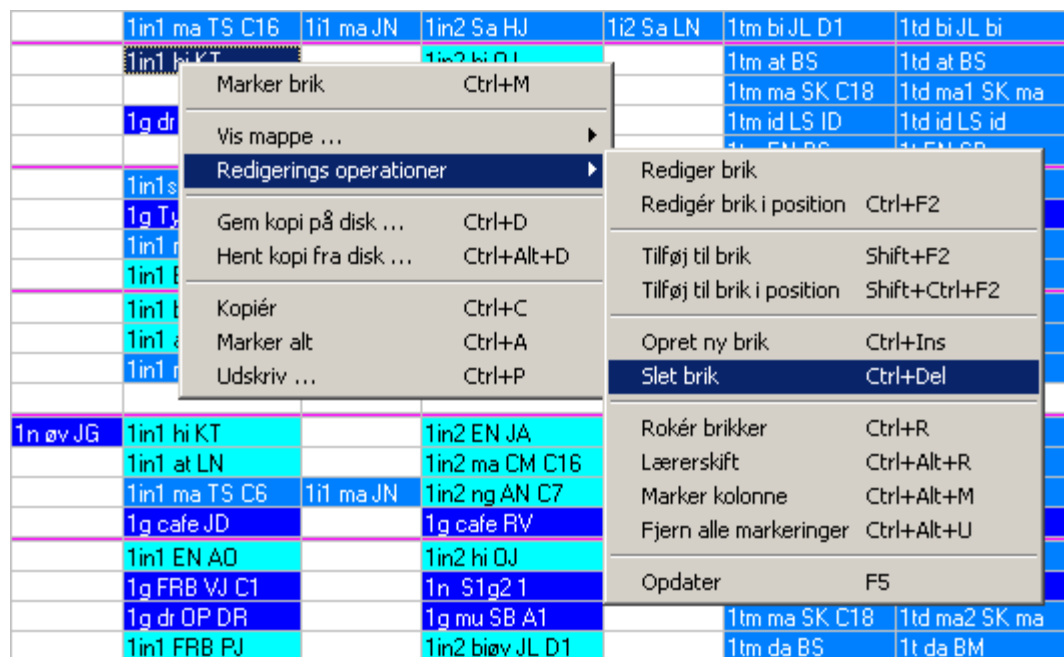
### Sletning af brikker i skema

I skema sletter du en brik ved at placere markøren på brikken. Derefter trykkes

**CTRL + DEL.**

Alternativt kan du højreklikke på brikken og vælge gennem menuerne til

**Slet brik**



### Sletning af brikker i skema-udvalg

I skema-udvalg sletter du brikker på nøjagtig samme måde som i skema. Dette har fungeret i lang tid inden denne version af Wintp.exe.

## Skemalægning med tplan

**Sletning af brikker i skema-klartekst**

I skema-klartekst har man ikke tidligere kunnet slette brikker direkte. Man har kunnet det indirekte ved at lave en avanceret søg og så slettet brikkerne den vej rundt. I den aktuelle version kan man slette brikker lige så let som i skema og i skema-udvalg.

Man kan slette en brik ved at placere markøren på brikken og derefter trykke **CTRL + DEL**.

Man kan slette mange brikker ved først at markere flere brikker med musen og derefter at trykke **CTRL + DEL**. Ved tryk på **CTRL + DEL** skiftes mellem slettet og ikke slettet. En slettet brik optræder i en anden farve og linjenummeret er i fed skrift. Når man sletter en slettet brik optræder den igen i den oprindelige farve. Dette er vist på næste side.

Brikkerne som de ser ud inden de slettes.

	KLASSE	FAG	FULD T NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE	INT
00091	3y	da	3y da	IH		ONS	2	3y	da	3y	V
00092	3y	da	3y da	IH		tir	4	3y	da	3y	V
00093	3y	da	3y da	IH		ons	3	3y	da	3y	V
00094	3y	da	3y da	IH		tor	3	3y	da	3y	V
00095	3z	da	3z da	IH		FRE	2	3z	da	3z	V
00096	3z	da	3z da	IH		tir	3	3z	da	3z	V
00097	3z	da	3z da	IH		fre	3	3z	da	3z	V

Brikkerne som de ser ud når de er slettede.

	KLASSE	FAG	FULD T NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE	INT
<b>00091</b>	3y	da	3y da	IH		ONS	2	3y	da	3y	V
<b>00092</b>	3y	da	3y da	IH		tir	4	3y	da	3y	V
<b>00093</b>	3y	da	3y da	IH		ons	3	3y	da	3y	V
<b>00094</b>	3y	da	3y da	IH		tor	3	3y	da	3y	V
<b>00095</b>	3z	da	3z da	IH		FRE	2	3z	da	3z	V
<b>00096</b>	3z	da	3z da	IH		tir	3	3z	da	3z	V
<b>00097</b>	3z	da	3z da	IH		fre	3	3z	da	3z	V

Brikkerne som de ser ud når de igen slettes.

	KLASSE	FAG	FULD T NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE	INT
00091	3y	da	3y da	IH		ONS	2	3y	da	3y	V
00092	3y	da	3y da	IH		tir	4	3y	da	3y	V
00093	3y	da	3y da	IH		ons	3	3y	da	3y	V
00094	3y	da	3y da	IH		tor	3	3y	da	3y	V
00095	3z	da	3z da	IH		FRE	2	3z	da	3z	V
00096	3z	da	3z da	IH		tir	3	3z	da	3z	V
00097	3z	da	3z da	IH		fre	3	3z	da	3z	V

En brik der slettes fra skema, skema-udvalg eller skema-klartekst slettes derfor slet ikke, men markeres blot som slettet og optræder derfor ikke længere i hverken skema eller skema-udvalg. Ønskes en brik virkelig slettet må den slettes fra skema-udspark.

### Sletning af brikker i skema-udspark

Skema-udspark viser de slettede brikker samt endnu ikke placerede brikker.

Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema-Udspark	Tabeller	Udskrifter	D
00000	KLASSE	FAG	FULD T NAVN	LÆRER	RUM	DAG	POS	STAMKLASSE	AKT.NAVN	REF-KLASSE	INT	
00091	3y	da	3y da	IH		ONS	2	3y	da	3y	V	
00092	3y	da	3y da	IH		tir	4	3y	da	3y	V	
00093	3y	da	3y da	IH		ons	3	3y	da	3y	V	
00094	3y	da	3y da	IH		tor	3	3y	da	3y	V	
00095	3z	da	3z da	IH		FRE	2	3z	da	3z	V	
00096	3z	da	3z da	IH		tir	3	3z	da	3z	V	

Slettede brikker kan ses i enten skema-udspark eller i skema-klartekst.

Begge steder vises brikkerne med en anden farve og linjenumrene er med fed tekst.


Hvis du virkelig ønsker at slette en brik skal du slette den i skema-udspark.

Det gør du på nøjagtig samme måde som i skema-klartekst dvs. du placerer markøren på den brik der ønskes fjernet og trykker **CTRL + DEL**.

Du kan markere flere brikker inden du trykker **CTRL + DEL**. Når du trykker **CTRL + DEL** bliver du advaret således:

00787	1i1	da	1in1 da	CP		ONS	2	1i1	da	1i1	V	
00964	3z	da	3z da	IH				3z	da	3z		
00965	2y									2y		
00966	2y									2y		
00967	2y									2y		
00968	2b									2b		
00969	2b											
00970	2b									2an		
00971	2b											
00972	2b									2xn		
00973	2b											
00974	2b									2y		
00975	2b											
00976	2b	Ps	2g3g Ps	IH				2b	B1 2	3an		

**TPLAN - FJERNE SKEMABRIK**



**ADVARSEL**

Du er ved at fjerne brikken 3z da IH [3z da] fra skemaet.

Brikken bliver fjernet permanent!

Ønsker du at fortsætte?

Skemalægning med tplan

00097	3z	da	3z da	IH		fre	3	3z	da	3z	V
00787	1i1	da	1in1 da	CP		ONS	2	1i1	da	1i1	V
00964	2y	fyøv	2y fyøv	JD	fy			2y	fyøv	2y	
00965	2y									2y	
00966	2y									2y	
00967	2b									2b	
00968	2b									2b	
00969	2b									2an	
00970	2b									2an	
00971	2b									2xn	
00972	2b									2y	
00973	2b									2y	
00974	2b									3an	
00975	2b									3b	
00976	2b									3xn	
00977	2b									3y	
00978	2b									3z	
00979	2b									3z	
00980	1i1	FRB	1in1 FRB	PJ				1i1	FRB	1i1	

**TPLAN - FJERNE SKEMABRIK** [X]

Brikken

3z da IH [3z da]

er nu fjernet fra skemaet.

Brikken er gemt i filen:

C:\Documents and Settings\LS\Dokumenter\\_Delphi\Delphi32\Wintp28\SKEMAX.MOR

Ændringen i skemaet er gemt.

OK

Som du ser slettes brikken ikke helt fuldstændigt. Den gemmes i en fil for det tilfælde at du alligevel skulle fortryde sletningen. Du kan da kigge i filen SKEMAX.nnn og finde den beskrevet der. Du kan så oprette en ny brik ud fra de oplysninger der står i filen.

Denne funktionalitet er ikke ny – det nye er at du kan markere flere brikker inden du sletter.

**Skemalægning med tplan**
*Tilføj til et udvalg*

Under efterårets kursus i Haslev blev der flere gange efterspurgt muligheden af at tilføje til et udvalg. Det kan du nu i et skemaudvalg. Har du lavet et udvalg i skema ser det fx således ud:

Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema-Udval
Skema-Udvalg	1n			1n		1n		LL	C5
MAN 1	1n MA FØ C5								1n 1n MA FØ
MAN 2	1n da VS C5								1n 1n da VS
MAN 3	1g TyF/2 LS C5						3g SA C9		1n 1g TyF/2 LS
MAN 4	lektiecafe TS A12								
TIR 1	1n MA FØ C5						2y ge C7		1n 1n MA FØ
TIR 2	1n Ke RV D9			1n Ke JG					
TIR 3	1g bk MJ A4								
TIR 4	1n sa LL C5						1n sa C5		1n 1n sa LL
ONS 1	1n EN JA C5						3g SA C9		1n 1n EN JA
ONS 2	1n at JD C5								1n 1n at JD
ONS 3	1g bk MJ A4								
ONS 4	1n Fy JD D5								

Nu ønsker du at se et par lærere ekstra. Du kan enten trykke **CTRL + ALT + L** eller højreklikke.

Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema-Udval
Skema-Udvalg	1n			1n		1n		LL	C5
MAN 1	1n MA FØ C5								1n 1n MA FØ
MAN 2	1n da VS C5								1n 1n da VS
MAN 3	1g TyF/2 LS C5						3g SA C9		1n 1g TyF/2 LS
MAN 4	lektiecafe TS A12								
TIR 1	1n MA FØ C5								n MA FØ
TIR 2	1n Ke RV D9			1n Ke					
TIR 3	1g bk MJ A4								
TIR 4	1n sa LL C5								n sa LL
ONS 1	1n EN JA C5								n EN JA
ONS 2	1n at JD C5								n at JD
ONS 3	1g bk MJ A4								
ONS 4	1n Fy JD D5								
TOR 1	1n sa LL C5								n sa LL
TOR 2	1g ITB OJ C5								g ITB OJ
TOR 3	1n bi TH D4								
TOR 4	1n Fy JD D5								

I alle tilfælde får du en dialogboks som vist på næste side.

**Skemalægning med tplan**

De klasser, lærere og rum der er i udvalget er allerede markeret og du kan frit fjerne og tilføje klasser, lærere eller rum.

Når du trykker på OK – knappen opdateres udvalget så det afspejler dine valg.

**Tilføj til udvalg**

Klasser	Lærere	Rum
<input checked="" type="checkbox"/> 1n	<input type="checkbox"/> AD	<input type="checkbox"/> A1
<input type="checkbox"/> 1i1	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> A2
<input type="checkbox"/> 1i2	<input type="checkbox"/> BM	<input type="checkbox"/> A4
<input type="checkbox"/> 1td	<input type="checkbox"/> BN	<input type="checkbox"/> A11
<input type="checkbox"/> 1tm	<input type="checkbox"/> BS	<input type="checkbox"/> A12
<input type="checkbox"/> 1si	<input type="checkbox"/> BW	<input type="checkbox"/> C1
<input type="checkbox"/> 1sk	<input type="checkbox"/> CE	<input type="checkbox"/> C2
<input type="checkbox"/> 2at	<input type="checkbox"/> CM	<input type="checkbox"/> C3
<input type="checkbox"/> 2an	<input type="checkbox"/> CP	<input type="checkbox"/> C4
<input type="checkbox"/> 2b	<input type="checkbox"/> ET	<input checked="" type="checkbox"/> C5
<input type="checkbox"/> 2xt	<input type="checkbox"/> FØ	<input type="checkbox"/> C6
<input type="checkbox"/> 2xn	<input type="checkbox"/> GC	<input type="checkbox"/> C7
<input type="checkbox"/> 2y	<input type="checkbox"/> HJ	<input type="checkbox"/> C8
<input type="checkbox"/> 3at	<input type="checkbox"/> HM	<input type="checkbox"/> C9
<input type="checkbox"/> 3an	<input type="checkbox"/> HN	<input type="checkbox"/> C11
<input type="checkbox"/> 3b	<input type="checkbox"/> HS	<input type="checkbox"/> C12
<input type="checkbox"/> 3xt	<input type="checkbox"/> IH	<input type="checkbox"/> C13
<input type="checkbox"/> 3xn	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> C14
<input type="checkbox"/> 3y	<input type="checkbox"/> JC	<input type="checkbox"/> C15
<input type="checkbox"/> 3z	<input type="checkbox"/> JD	<input type="checkbox"/> C16
	<input type="checkbox"/> JL	<input type="checkbox"/> C17
	<input type="checkbox"/> JN	<input type="checkbox"/> C18
	<input type="checkbox"/> KS	<input type="checkbox"/> C19
	<input type="checkbox"/> KT	<input type="checkbox"/> D1
	<input type="checkbox"/> LK	<input type="checkbox"/> D2
	<input checked="" type="checkbox"/> LL	<input type="checkbox"/> D4
	<input type="checkbox"/> MA	<input type="checkbox"/> D5
	<input type="checkbox"/> MH	<input type="checkbox"/> D7
	<input type="checkbox"/> MK	<input type="checkbox"/> D9
	<input type="checkbox"/> MO	<input type="checkbox"/> DR
	<input type="checkbox"/> MP	<input type="checkbox"/> ID
	<input type="checkbox"/> OJ	
	<input type="checkbox"/> OP	
	<input type="checkbox"/> PJ	
	<input type="checkbox"/> PM	
	<input type="checkbox"/> RV	
	<input type="checkbox"/> SB	
	<input type="checkbox"/> SK	
	<input type="checkbox"/> TH	
	<input type="checkbox"/> TC	

OK
 Fortryd

## Skemalægning med tplan

Skole	Lærere	Klasser	Lokaler	Fag	Blokke	Positioner	Styring	Kompr-Plan	Skema-Udvalg	Tabeller	Udskrifter	Diverse
Skema-Udvalg		1n		1n		1n		LL	C5			
MAN 1		1n MA FØ C5							1n 1n MA FØ			
MAN 2		1n da VS C5							1n 1n da VS			
MAN 3		1g TyF/2 LS C5						3g SA C9	1n 1g TyF/2 LS			
MAN 4		lektiecafe TS A12										
TIR 1		1n MA FØ C5						2y ge C7	1n 1n MA FØ			
TIR 2		1n Ke RV D9	1n Ke JG									
TIR 3		1g bk MJ A4										
TIR 4		1n sa LL C5						1n sa C5	1n 1n sa LL			
ONS 1		1n EN JA C5						3g SA C9	1n 1n EN JA			
ONS 2		1n at JD C5							1n 1n at JD			
ONS 3		1g bk MJ A4										
ONS 4		1n Fy JD D5										
TOR 1		1n sa LL C5						1n sa C5	1n 1n sa LL			
TOR 2		1g ITB OJ C5							1n 1g ITB OJ			
TOR 3		1n bi TH D4										
TOR 4		1n Fy JD D5										
FRE 1		1n hi JC C5						2y ge C9	1n 1n hi JC			
FRE 2		1n id JC ID										
FRE 3		1n at JD C5						3g SA C9	1n 1n at JD			
FRE 4												
man 1		1n øvelser JD D5	1n øv TH	1n øv RV	1n øv JG							
man 2		1n id JC ID										
man 3		1n at JD C5						3g SA C9	1n 1n at JD			
man 4		lektiecafe TS A12										
tir 1		1n at JD C5							1n 1n at JD			
tir 2		1g TyF/2 LS C5							1n 1g TyF/2 LS			
tir 3		1g bk MJ A4										
tir 4		1n Fy JD D5										
ons 1		1n hi JC C5						3g SA C9	1n 1n hi JC			
ons 2		1n bi TH D1										
ons 3		1n Ke RV D9	1n Ke JG									
ons 4		1n MA FØ C5						2y ge C9	1n 1n MA FØ			
tor 1		1n EN JA C5							1n 1n EN JA			
tor 2		1n bi TH D4										
tor 3		1n Ke RV D9	1n Ke JG									
tor 4		1n MA FØ C5							1n 1n MA FØ			
fre 1		1n sa LL C5						1n sa C5	1n 1n sa LL			
fre 2		1n da VS C5							1n 1n da VS			
fre 3		1g ITB OJ C5							1n 1g ITB OJ			

**Tilføj til udvalg**

Klasser	Lærere	Rum
<input checked="" type="checkbox"/> 1n	<input type="checkbox"/> AO	<input type="checkbox"/> A1
<input type="checkbox"/> 1i1	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> A2
<input type="checkbox"/> 1i2	<input type="checkbox"/> BM	<input type="checkbox"/> A4
<input type="checkbox"/> 1td	<input type="checkbox"/> BN	<input type="checkbox"/> A11
<input type="checkbox"/> 1tm	<input type="checkbox"/> BS	<input type="checkbox"/> A12
<input type="checkbox"/> 1si	<input type="checkbox"/> BW	<input type="checkbox"/> C1
<input type="checkbox"/> 1sk	<input type="checkbox"/> CE	<input type="checkbox"/> C2
<input type="checkbox"/> 2at	<input type="checkbox"/> CM	<input type="checkbox"/> C3
<input type="checkbox"/> 2an	<input type="checkbox"/> CP	<input type="checkbox"/> C4
<input type="checkbox"/> 2b	<input type="checkbox"/> ET	<input checked="" type="checkbox"/> C5
<input type="checkbox"/> 2xt	<input type="checkbox"/> FØ	<input type="checkbox"/> C6
<input type="checkbox"/> 2xn	<input type="checkbox"/> GC	<input type="checkbox"/> C7
<input type="checkbox"/> 2y	<input type="checkbox"/> HJ	<input type="checkbox"/> C8
<input type="checkbox"/> 3at	<input type="checkbox"/> HM	<input type="checkbox"/> C9
<input type="checkbox"/> 3an	<input type="checkbox"/> HN	<input type="checkbox"/> C11
<input type="checkbox"/> 3b	<input type="checkbox"/> HS	<input type="checkbox"/> C12
<input type="checkbox"/> 3xt	<input type="checkbox"/> IH	<input type="checkbox"/> C13
<input type="checkbox"/> 3xn	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> C14
<input type="checkbox"/> 3y	<input type="checkbox"/> JC	<input type="checkbox"/> C15
<input type="checkbox"/> 3z	<input type="checkbox"/> JD	<input type="checkbox"/> C16
	<input type="checkbox"/> JL	<input type="checkbox"/> C17
	<input type="checkbox"/> JN	<input type="checkbox"/> C18
	<input type="checkbox"/> KS	<input type="checkbox"/> C19
	<input type="checkbox"/> KT	<input type="checkbox"/> D1
	<input type="checkbox"/> LK	<input type="checkbox"/> D2
	<input checked="" type="checkbox"/> LL	<input type="checkbox"/> D4
	<input type="checkbox"/> MA	<input type="checkbox"/> D5
	<input type="checkbox"/> MH	<input type="checkbox"/> D7
	<input type="checkbox"/> MK	<input type="checkbox"/> D9
	<input type="checkbox"/> MO	<input type="checkbox"/> DR
	<input type="checkbox"/> MP	<input type="checkbox"/> ID
	<input type="checkbox"/> OJ	
	<input type="checkbox"/> OP	
	<input type="checkbox"/> PJ	
	<input type="checkbox"/> PM	
	<input type="checkbox"/> RV	
	<input type="checkbox"/> SB	
	<input type="checkbox"/> SK	
	<input type="checkbox"/> TH	
	<input type="checkbox"/> TC	

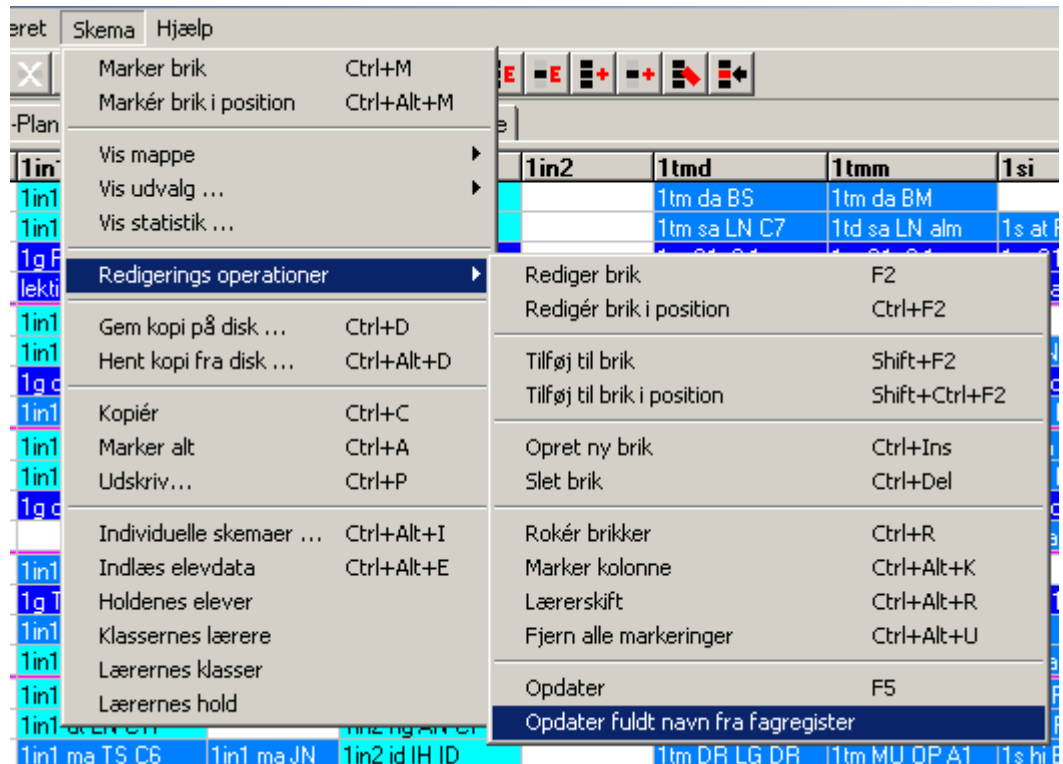
OK       Fortryd

## Skemalægning med tplan

### Opdatering af fuldt navn fra fagregister

Menupunktet under menuen skema har længe eksisteret, men det er først nu at den virker tilfredsstillende.

Sent i forløbet får du at vide at et eller flere af de fulde navne skal ændres for at være i overensstemmelse med nye standarder.

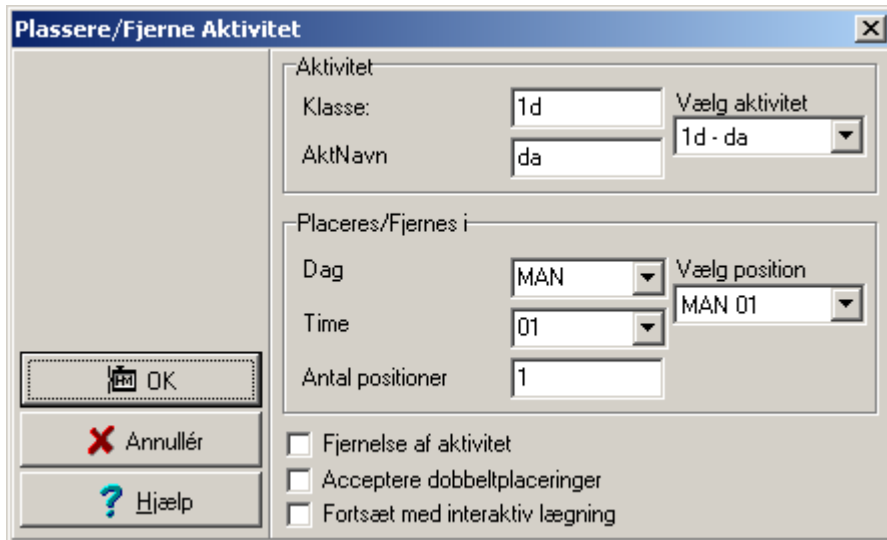


Du kan så nøjes med at rette de fulde navne i fagregistret og så klare resten via dette menupunkt. Ingen menupunkter under menuen Skema kalder Haralds motor. Således heller ikke menupunktet **Opdater fuldt navn fra fagregister**.



### Placering af en aktivitet fra udsparksmappen

- Gå til udsparksmappen og placer markøren på en aktivitet.
- Tryk **CTRL + M** for at markere aktiviteten.
- Placer markøren hvor aktiviteten ønskes indsat
- Tryk **CTRL + P** (**CTRL + R** indtil version 28.1I)
- Følgende dialog vises



Når du trykker OK kaldes skemalægningsmotoren op og den undersøger konsekvenserne af dit valg. Du præsenteres for konsekvenserne og kan vælge at undlade placeringen – eller at acceptere den. Når du accepterer opdateres skema og komprimeret plan med de konsekvenser som placeringen medfører. Det kan fx være andre aktiviteter der så sendes til udsparksmappen.

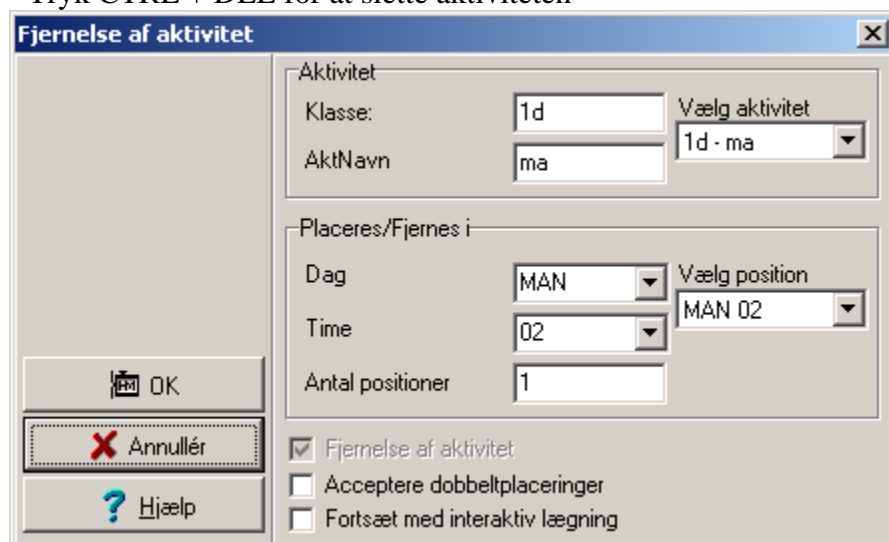
### Placering af en aktivitet et nyt sted i planen

- Placer markøren på den aktivitet du vil placere et andet sted
- Tryk **CTRL + M** for at **M**arkere aktiviteten
- Placer markøren på den nye position, hvor du nu vil placere aktiviteten
- Tryk **CTRL + P** for at **P**lacere aktiviteten

## Skemalægning med tplan

### Sletning af en aktivitet

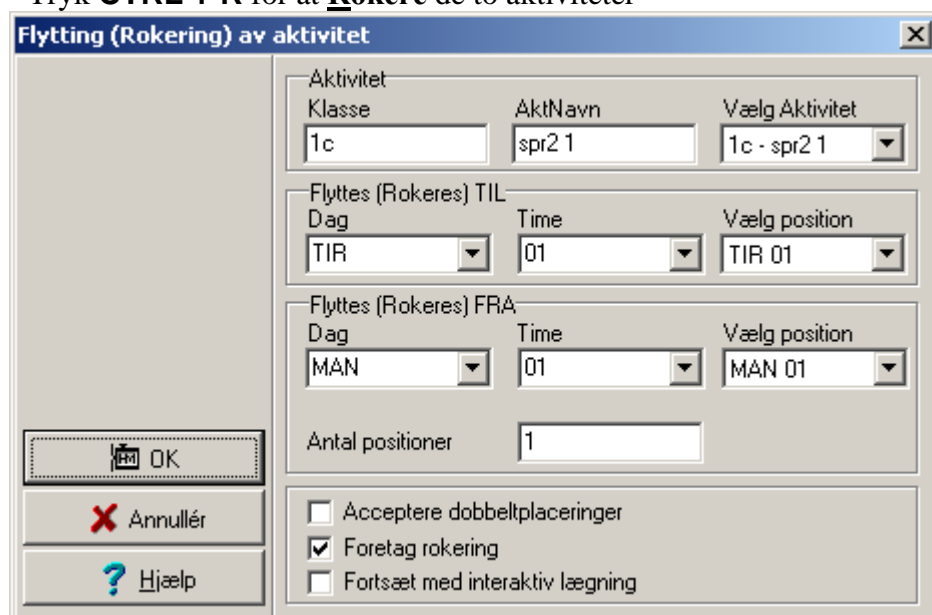
- Placér markøren på den aktivitet du vil slette (dvs. flytte til udsparksmappe)
- Tryk CTRL + DEL for at slette aktiviteten



Når du trykker OK kaldes skemalægningsmotoren op og foretager de nødvendige ændringer. Både skema og komprimeret plan opdateres derefter.

### Rokering af aktiviteter

- Placér markøren på den første af de to aktivitet du vil ombytte
- Tryk **CTRL + M** for at **Markere** aktiviteten
- Placér markøren på den anden af de to aktiviteter du vil ombytte
- Tryk **CTRL + R** for at **Rokere** de to aktiviteter



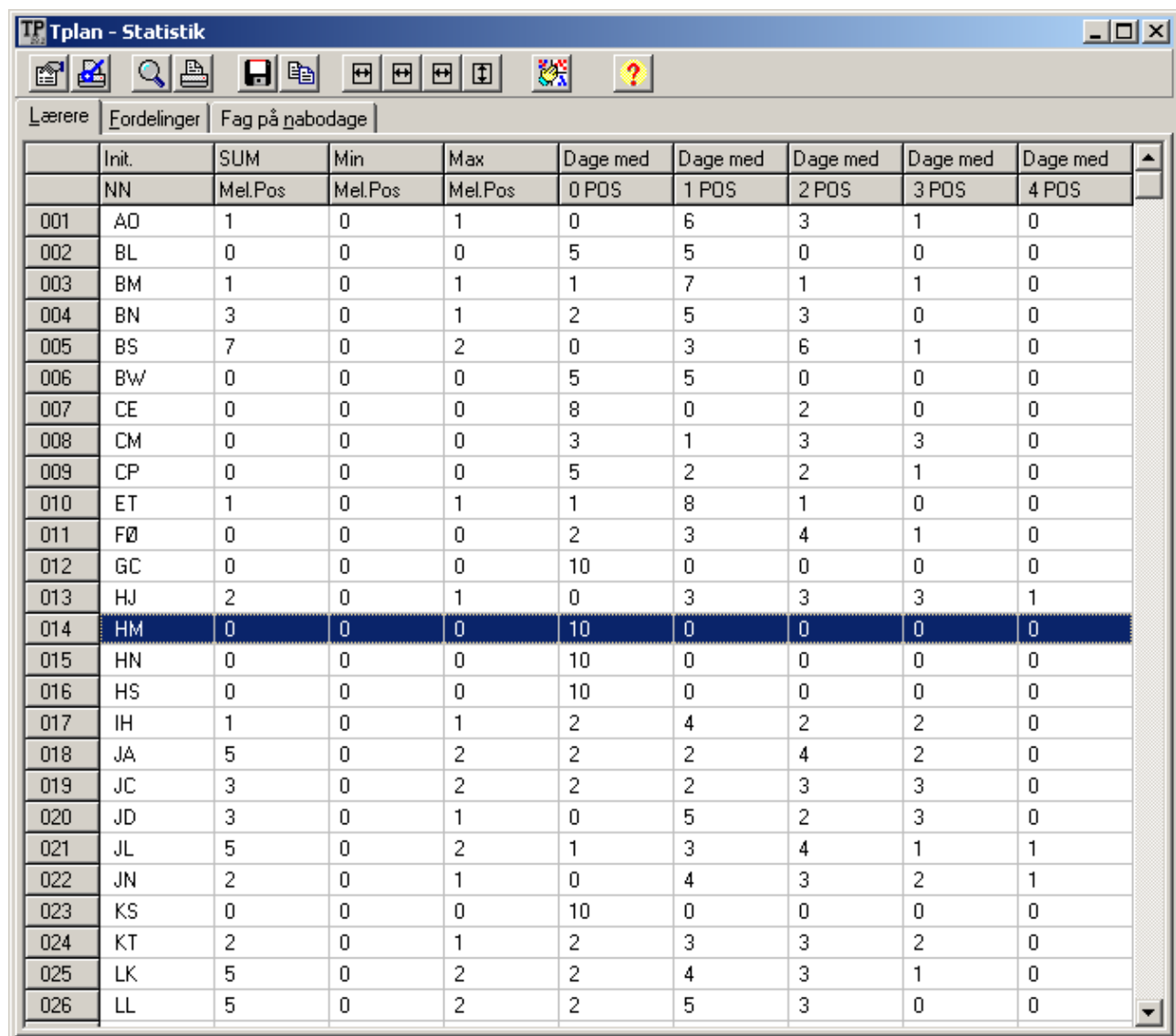
Når du trykker OK kaldes skemalægningsmotoren op og foretager det nødvendige. Du bliver dog først præcenteret for konsekvenserne af operationen. Vælger du OK til konsekvenserne foretages rokeringen og både skema og komprimeret plan opdateres.

## Skemalægning med tplan

**Formidling**
*Statistik*

Efter version 28 blev skema og komprimeret plan sammenkædet på ny måde og meget ser nu anderledes ud end i de første versioner.

Nedenfor ser du de muligheder statistikken tilbyder.



The screenshot shows a window titled 'TP Tplan - Statistik'. It has a menu bar with 'Lærere', 'Fordelinger', and 'Fag på nabodage'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area contains a table with the following data:

	Init.	SUM	Min	Max	Dage med	Dage med	Dage med	Dage med	Dage med
	NN	Mel.Pos	Mel.Pos	Mel.Pos	0 POS	1 POS	2 POS	3 POS	4 POS
001	AD	1	0	1	0	6	3	1	0
002	BL	0	0	0	5	5	0	0	0
003	BM	1	0	1	1	7	1	1	0
004	BN	3	0	1	2	5	3	0	0
005	BS	7	0	2	0	3	6	1	0
006	BW	0	0	0	5	5	0	0	0
007	CE	0	0	0	8	0	2	0	0
008	CM	0	0	0	3	1	3	3	0
009	CP	0	0	0	5	2	2	1	0
010	ET	1	0	1	1	8	1	0	0
011	FØ	0	0	0	2	3	4	1	0
012	GC	0	0	0	10	0	0	0	0
013	HJ	2	0	1	0	3	3	3	1
014	HM	0	0	0	10	0	0	0	0
015	HN	0	0	0	10	0	0	0	0
016	HS	0	0	0	10	0	0	0	0
017	IH	1	0	1	2	4	2	2	0
018	JA	5	0	2	2	2	4	2	0
019	JC	3	0	2	2	2	3	3	0
020	JD	3	0	1	0	5	2	3	0
021	JL	5	0	2	1	3	4	1	1
022	JN	2	0	1	0	4	3	2	1
023	KS	0	0	0	10	0	0	0	0
024	KT	2	0	1	2	3	3	2	0
025	LK	5	0	2	2	4	3	1	0
026	LL	5	0	2	2	5	3	0	0

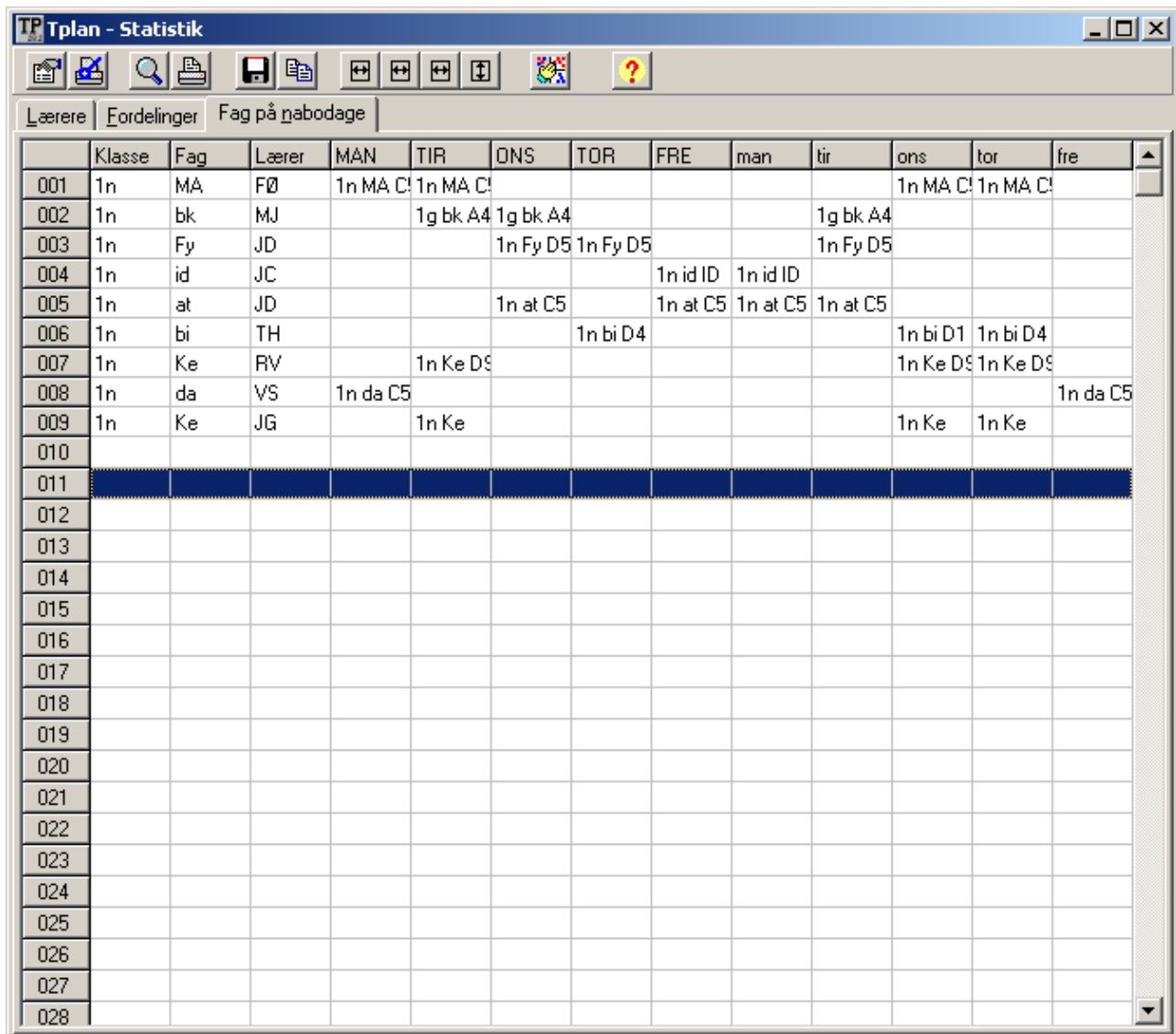
Fordeling på de enkelte lærere.

## Skemalægning med tplan

TP Tplan - Statistik												
Lærere    Fordelinger    Fag på nabodage												
	Fordeling	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Sum af mellempositioner											
A.1	Antal lærere	21	9	7	7	2	4	0	1	0	0	0
A.2	Sum af mellempositioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	Minimum mellempositioner											
B.1	Antal lærere	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.2	Min mellempositioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	Maksimum mellempositioner											
C.1	Antal lærere	21	21	9	0	0	0	0	0	0	0	0
C.2	Max mellempositioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	Lærerdage med 0 positioner											
D.1	Antal lærere	8	8	14	4	4	3	1	1	1	0	7
D.2	Dage med 0 positioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	Lærerdage med 1 positioner											
E.1	Antal lærere	10	4	7	8	9	8	2	2	1	0	0
E.2	Dage med 1 positioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F	Lærerdage med 2 positioner											
F.1	Antal lærere	12	6	9	13	7	1	3	0	0	0	0
F.2	Dage med 2 positioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
G	Lærerdage med 3 positioner											
G.1	Antal lærere	20	11	10	5	5	0	0	0	0	0	0
G.2	Dage med 3 positioner	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fordeling af mellemtimer og lærerdage.

Skemalægning med tplan

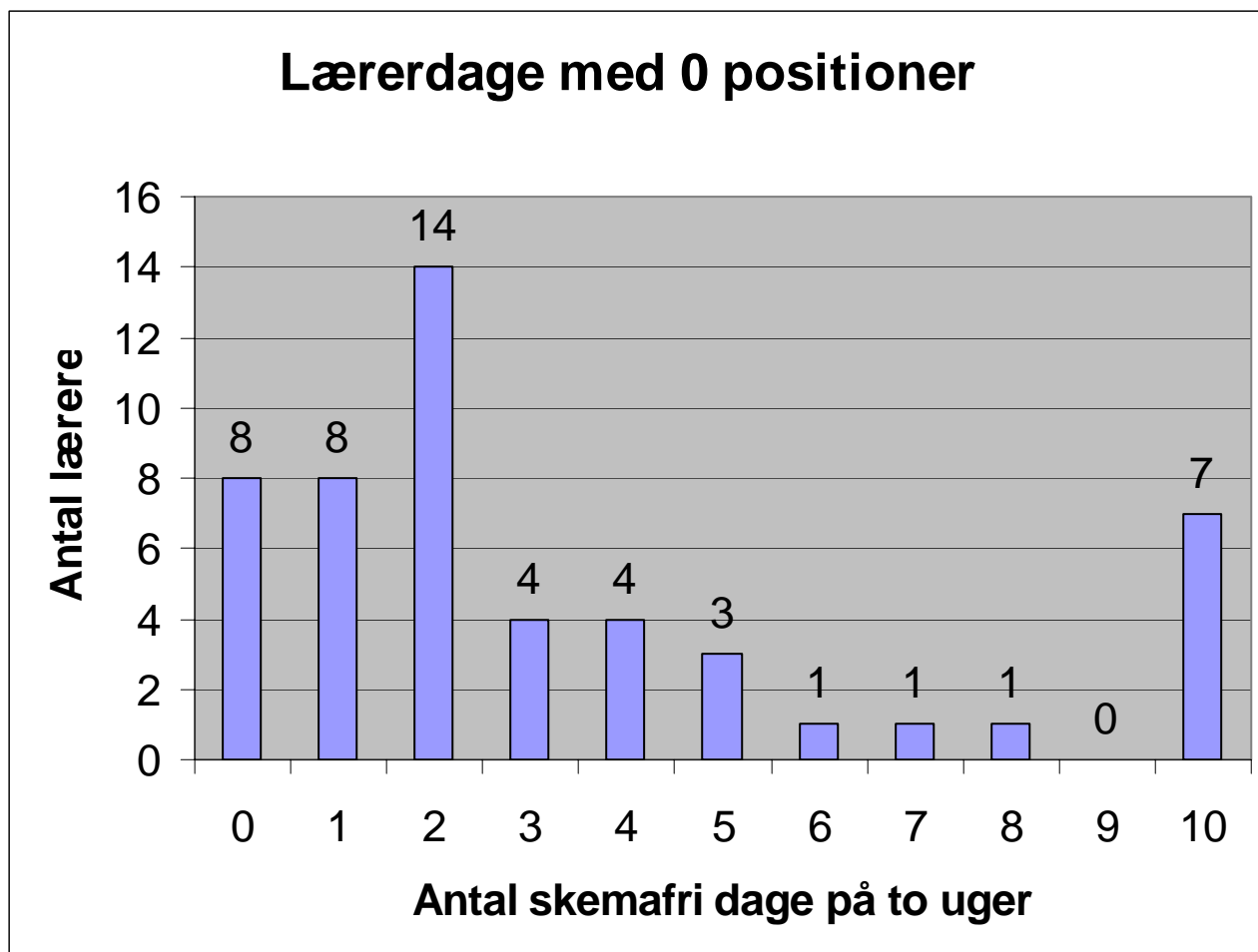


The screenshot shows the 'Tplan - Statistik' window with a toolbar and a table titled 'Fag på nabodage'. The table has columns for days of the week (MAN, TIR, ONS, TOR, FRE, man, tir, ons, tor, fre) and rows for subjects (001-028). The data is as follows:

	Klasse	Fag	Lærer	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	man	tir	ons	tor	fre
001	1n	MA	FØ	1n MA C!	1n MA C!						1n MA C!	1n MA C!	
002	1n	bk	MJ		1g bk A4	1g bk A4				1g bk A4			
003	1n	Fy	JD			1n Fy D5	1n Fy D5			1n Fy D5			
004	1n	id	JC					1n id ID	1n id ID				
005	1n	at	JD			1n at C5		1n at C5	1n at C5	1n at C5			
006	1n	bi	TH				1n bi D4				1n bi D1	1n bi D4	
007	1n	Ke	RV		1n Ke D9						1n Ke D9	1n Ke D9	
008	1n	da	VS	1n da C5									1n da C5
009	1n	Ke	JG		1n Ke						1n Ke	1n Ke	
010													
011													
012													
013													
014													
015													
016													
017													
018													
019													
020													
021													
022													
023													
024													
025													
026													
027													
028													

Fordeling af fag på nabodage.

Oplysningerne kan kopieres til udklipsholderen og indsættes i Excel for videre grafisk bearbejdning.




Statistikken over fridage kan fx se således ud.

8 lærere har	0	skemafri dage
8 lærere har	1	skemafri dag
14 lærere har	2	skemafri dage
4 lærere har	3	skemafri dage
4 lærere har	4	skemafri dage
3 lærere har	5	skemafri dage
1 lærer har	6	skemafri dage
1 lærer har	7	skemafri dage
1 lærer har	8	skemafri dage
0 lærere har	9	skemafri dage
7 lærere har	10	skemafri dage

<b>tplan</b>	Version 26 - 27 - 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	64 af 67
Skemalægning med tplan		

## Evaluering

	Version 26 - 27 - 28	22feb2008
	© Harald Michalsen og Lasse Storr-Hansen michals@online.no      lasse@storr-hansen.dk	65 af 67
Skemalægning med tplan		

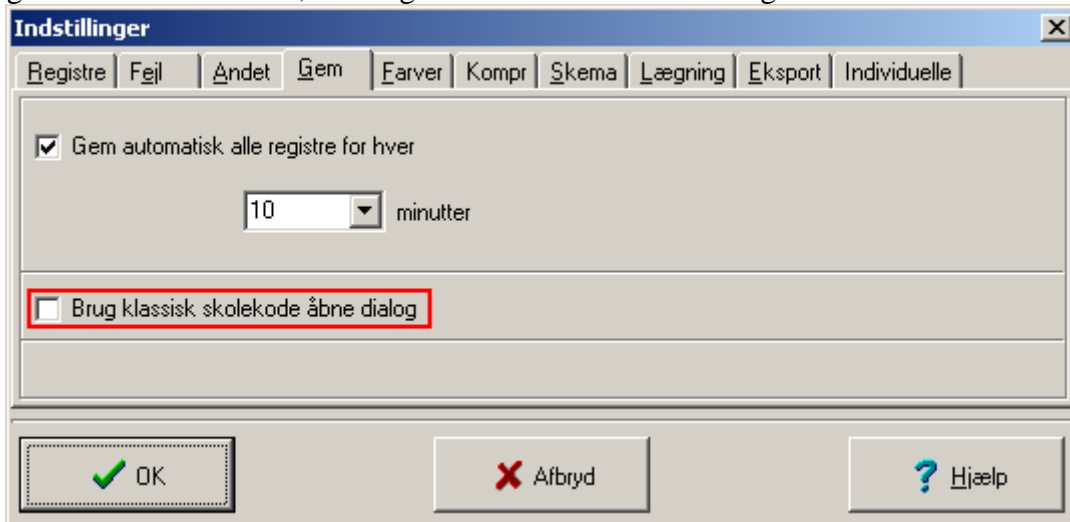
Bilag

Skemaønsker		Frederiksborg Gymnasium & HF					Forår 2006.			
Initialer										
Navn										
Telefon		Privat:				Mobil:				
E-mail										
Klasse/ hold	Fag	Antal moduler på 14 dage	Antal øv- moduler på 14 dage	Ønsker til skemalægningen:						
Ønsker gerne halve skemafri dage:				Formiddage		Eftermiddage:		Valgfrit:		
Ønsker hele skemafrie dage:				Det er OK med en 4-modulers dag (sæt ring):    Ja    Nej						
Ønsker <b>IKKE</b> (hvis det kan lade sig gøre), at have undervisning i de nedenfor markerede positioner (sæt kryds).										
Pos	MAN	TIR	ONS	TOR	FRE	man	tir	ons	tor	fre
1										
2										
3										
4										
Skemaønsker										
Skemakrav (underskrives af rektor):										
<b>RETURNERES TIL SB - SENEST DEN. 12. sept. 2005.</b>										

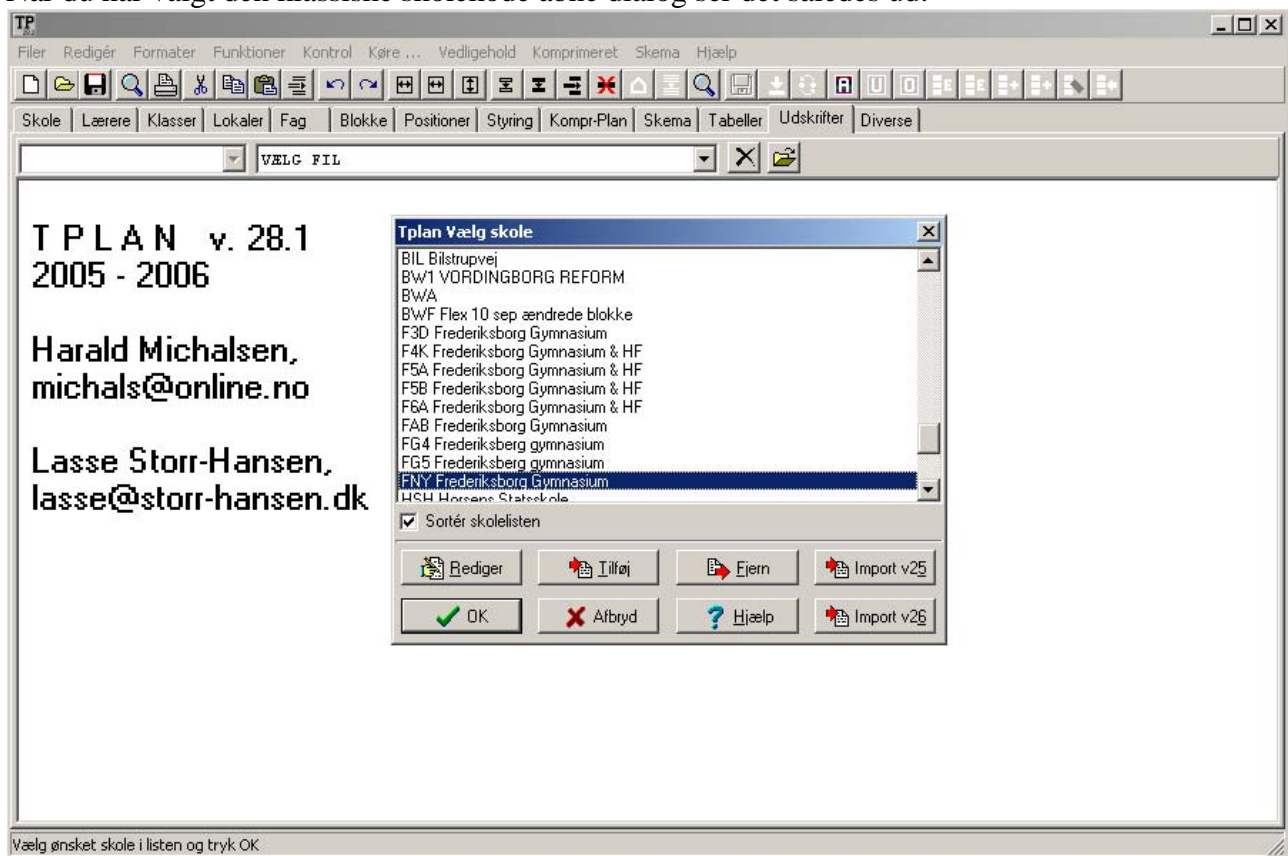
## Skemalægning med tplan

### Den klassiske skolekode åbne dialog

Tidligere tiders Tplan arbejdede med en anden filosofi omkring dokumenter. Du kan stadig bruge den tidligere dokument filosofi, ved at gå til **Funktioner – Indstillinger – Gem**:



Når du har valgt den klassiske skolekode åbne dialog ser det således ud:

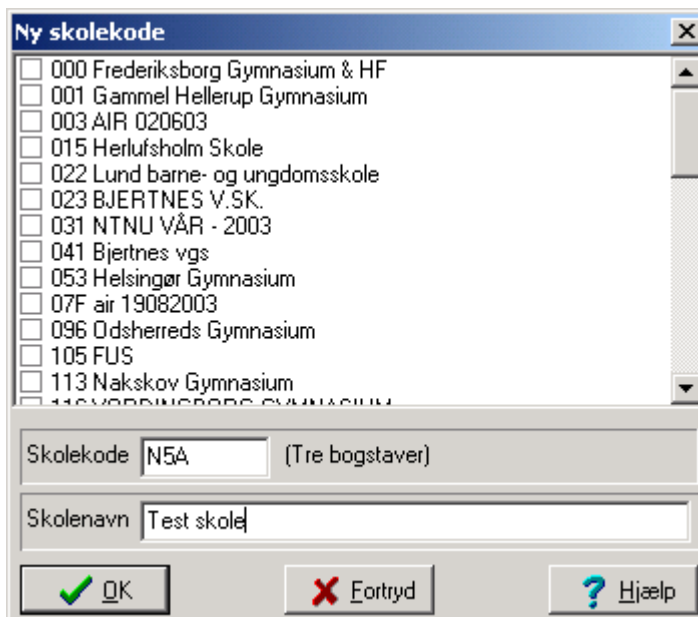


Vil du arbejde med en eksisterende skolekode så vælg den på listen og klik på **OK**. Vil du tilføje en ny skolekode så klik på **Tilføj**.

**Skemalægning med tplan**

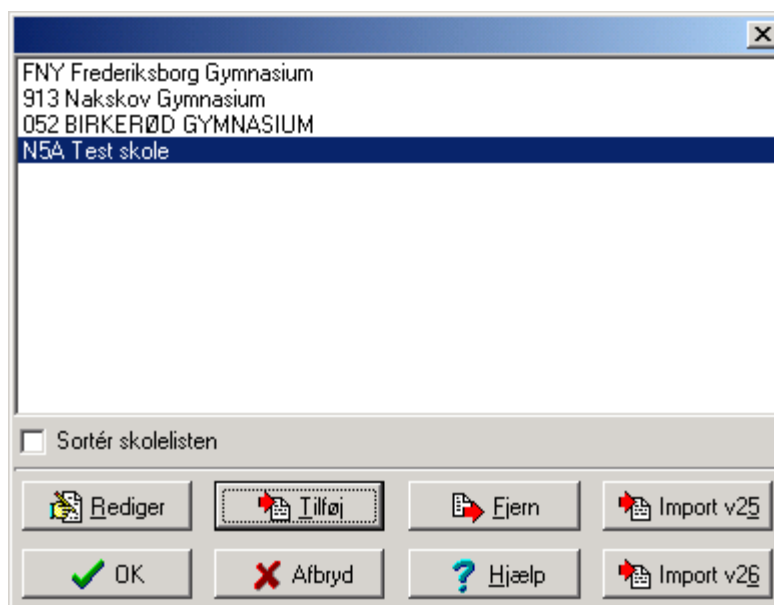
Skriv en skolekode på 3 bogstaver i det øverste indtastningsfelt og skriv skolens navn i det nederste indtastningsfelt.

Afslut med at trykke **OK**



Den netop oprettede skole dukker nu op i listen og den er markeret klar til at du vælger den med et tryk på **OK**

Umiddelbart derefter vil du blive mødt af et spørgsmål til den nye skole.



Tryk OK og indtast det ønskede.

Indtast samtidig de oplysninger du har om skolen. Navn, adresse, skoleår, ...

Mangler der oplysninger, vil du automatisk blive gjort opmærksom på det senere i forløbet.

