

# DS3110 – Content Management Systems

*Høst 2015*

Forelesning 11 (av 12)

# Dagens teoriøkt

*Relevant innhold i læreboka: kapittel 13*

1. Intro til deployment

2. Skolens oppsett av servere

- Fra egen laptop til [home.nith.no](http://home.nith.no), steg for steg

# Intro til deployment

- Prod server(e) for innleveringen er:
  - [home.nith.no](http://home.nith.no) for **WordPress** (og Apache m/PHP).
  - (mysql.nith.no for **MySQL**, men trenger sjelden bruke denne, når gjerne DB gjennom [home.nith.no](http://home.nith.no).)
  - (Evt:) oppsett som passordbeskytter/begrenser tilgangen til løsningen. (Dette lar oss bruke materiell på innleveringen/prod som vi ellers ikke ville hatt rettigheter til å benytte.)
- Codex side som beskriver å flytte en WordPress installasjon til en ny server:
  - [Moving WordPress](#)

# Skolens oppsett av servere

- home.nith.no
  - Alle studenter har hjemmeområde på denne.
  - Brukernavn og passord som ved "vanlig" innlogging.
  - Eget område er: [home.nith.no/~{ditt brukernavn}](http://home.nith.no/~{ditt brukernavn})
  - Inneholder allerede webserver med støtte for PHP.
- mysql.nith.no
  - Server med MySQL database.
  - Databasetilgang via: [home.nith.no/phpmyadmin](http://home.nith.no/phpmyadmin)  
Brukernavn: {ditt brukernavn}  
Passord: {ditt brukernavn}  
Test asap at dere har bruker og database!

# Mer info om skolens serveroppsett og tilgang:

Laste opp webinnhold:

[http://ikt.westerdals.no/knowledgebase/  
knowledge\\_view.php?id=11](http://ikt.westerdals.no/knowledgebase/knowledge_view.php?id=11)

Koble til databasen:

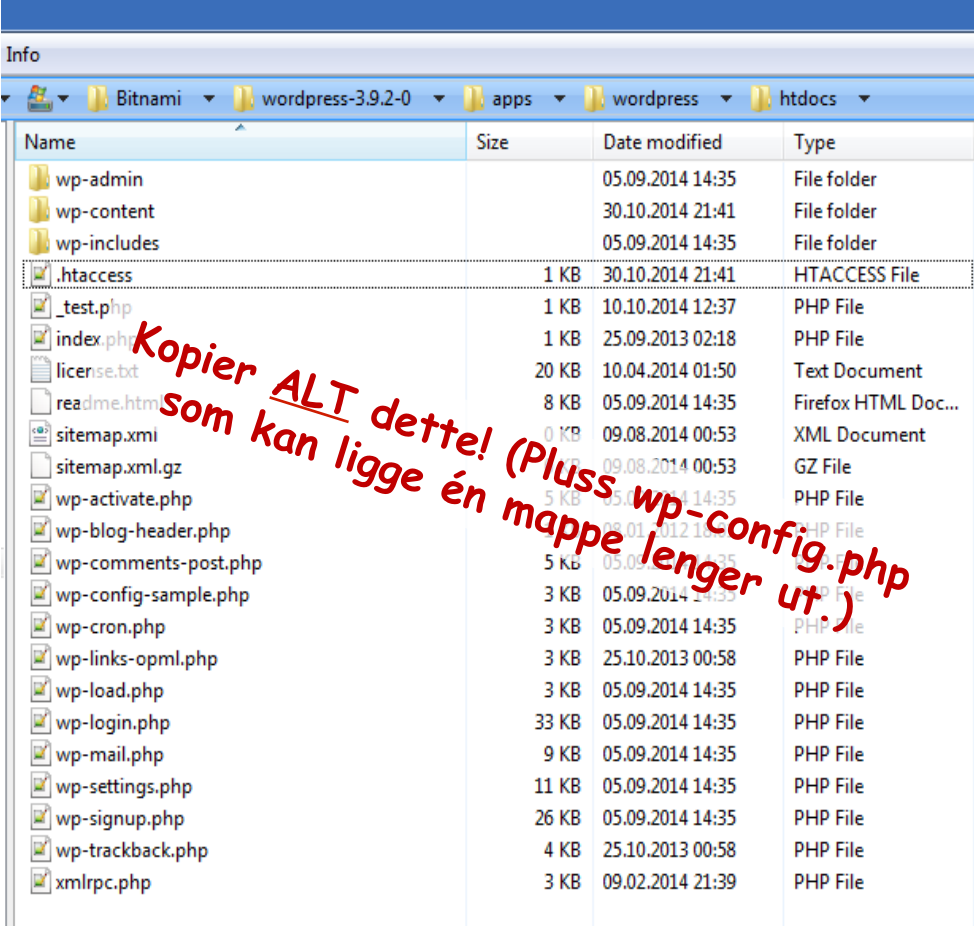
[http://ikt.westerdals.no/knowledgebase/  
knowledge\\_view.php?id=22](http://ikt.westerdals.no/knowledgebase/knowledge_view.php?id=22)

# Fremgangsmåte, deployment

- For å kopiere din development løsning over til prod serveren(e), følg denne fremgangsmåten:
  - (Disse punktene forklares i detalj på kommende slides.)
- 1. Aller først, ta kopi (backup) av hva du har! Dvs.:
  - a. Ta en **kopi av** alle **WordPress** filer.
  - b. **Eksporter** innholdet i **databasen** din til en fil.
- 2. Deretter setter vi opp databasen:
  - a. Databaseinnhold importeres på prod. database via: [home.nith.no/phpmyadmin](http://home.nith.no/phpmyadmin).
  - b. Et par rader i databasen får tilpasset sitt innhold til ny url.
- 3. Så gjør vi tilpasninger i wp-filer og ftp'er alt over:
  - a. Gjøre tilpasninger i **wp-config.php** og **.htaccess** filene. (Evt. opprett .htaccess.)
  - b. WordPress filer legges på [home.nith.no](http://home.nith.no) via ftp.
- 4. Andre tilpasninger:
  - Test og se over løsningen – er det andre ting vi må endre på?

# 1.a: Kopi av WordPress

- Ta en **kopi av alle WordPress filer**.
  - Dvs *alt* materiell på dette nivået:
- Husk å ta med `wp-config.php` som kan ligge én mappe lenger ut (som er tilfelle her).



Name	Size	Date modified	Type
wp-admin		05.09.2014 14:35	File folder
wp-content		30.10.2014 21:41	File folder
wp-includes		05.09.2014 14:35	File folder
.htaccess	1 KB	30.10.2014 21:41	HTACCESS File
_test.php	1 KB	10.10.2014 12:37	PHP File
index.php	1 KB	25.09.2013 02:18	PHP File
license.txt	20 KB	10.04.2014 01:50	Text Document
readme.htm	8 KB	05.09.2014 14:35	Firefox HTML Doc...
sitemap.xml	0 KB	09.08.2014 00:53	XML Document
sitemap.xml.gz	0 KB	09.08.2014 00:53	GZ File
wp-activate.php	5 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-blog-header.php	5 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-comments-post.php	5 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-config-sample.php	3 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-cron.php	3 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-links-opml.php	3 KB	25.10.2013 00:58	PHP File
wp-load.php	3 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-login.php	33 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-mail.php	9 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-settings.php	11 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-signup.php	26 KB	05.09.2014 14:35	PHP File
wp-trackback.php	4 KB	25.10.2013 00:58	PHP File
xmlrpc.php	3 KB	09.02.2014 21:39	PHP File

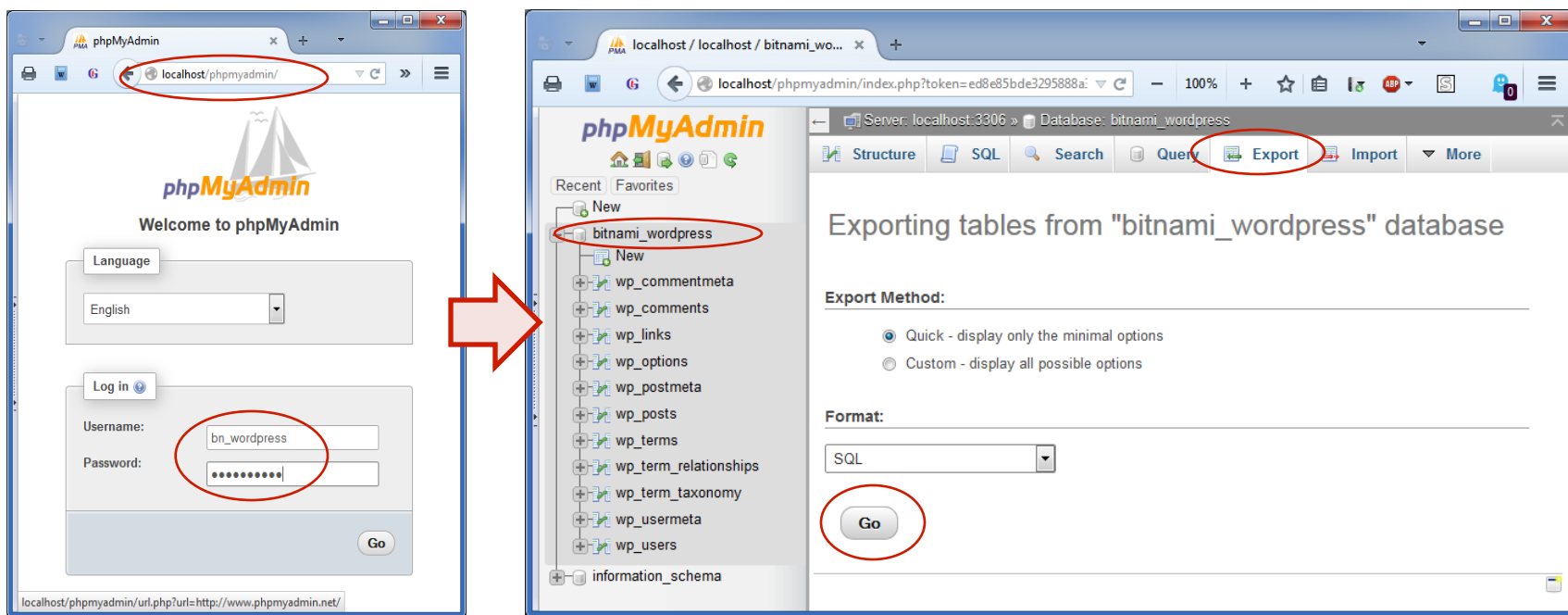
# 1.a: Kopi av WordPress – forts.

- NB: Ligger det en .htaccess fil blant filene du ser og kopierte?
- Hvis ja, alt er ok og du kan fortsette.
- Hvis nei, må du finne den, evt. lage den selv.



# 1.b: Eksport av database

- ▶ Eksporter innholdet i databasen din til en fil:
  - Logg inn i databasen via: [localhost/phpmyadmin](http://localhost/phpmyadmin)
  - Fila `wp-config.php` har brukernavn og passord.
  - Velg WordPress databasen -> Export tab -> Go knapp.

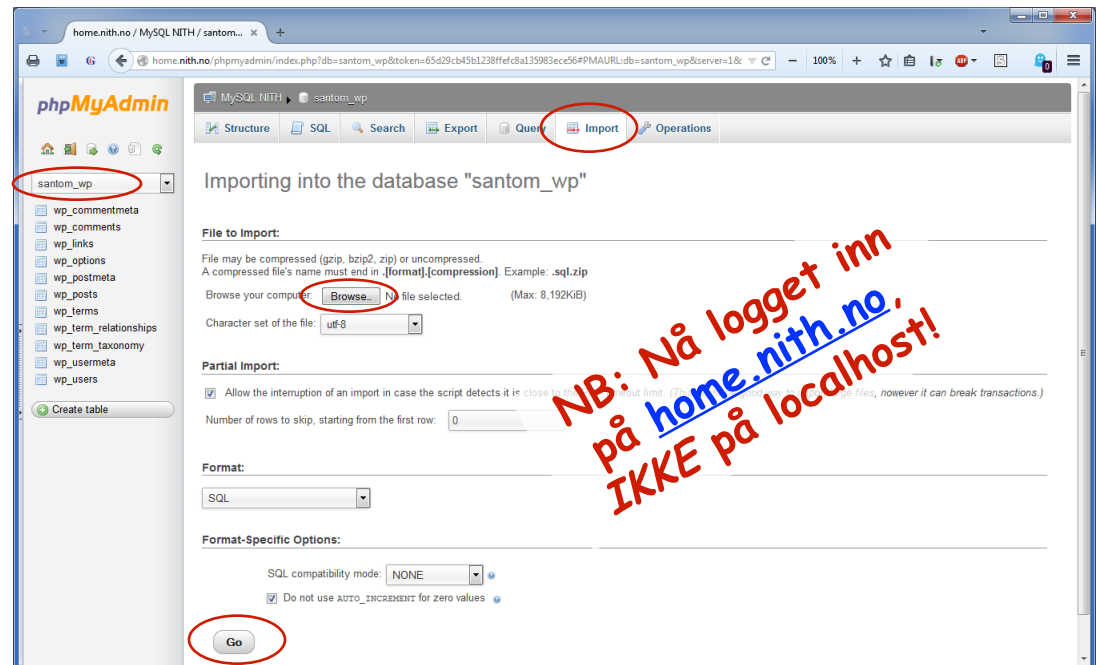


# 1.b: Eksport av db – forts.

- Etter du trykker "Go" ("Kjør" i norsk versjon) er det 2 muligheter:
  1. Du får opp et vindu, og spm. om hvor du vil lagre. Dette er den enkleste muligheten:
    - Velg passende lagringssted.
    - Ferdig.
  2. Du får opp en ny tab i browseren din, som viser SQL kode. Du må selv sørge for at eksportdata lagres:
    - Lag en tom fil som du kaller {ønsket filnavn}.sql, f.eks. "LocalDbExport.sql".
    - Merk og kopier all SQL kode (alt innhold) fra browser taben.
    - Lim kopiert SQL inn i din tomme fil.
    - Lagre.

# 2.a: Import av database

- Databaseinnhold importeres på prod. database via [phpmyadmin](https://home.nith.no/phpmyadmin/).
  - NB – viktig: Sørg for at url er: [home.nith.no/phpmyadmin](https://home.nith.no/phpmyadmin/) (ikke localhost!)
  - Database: {NITH-brukernavn}?
  - Brukernavn: {NITH-brukernavn}
  - Passord: {NITH-brukernavn}
- Import er nesten som eksport.
- Etter innlogging:
  - Velg WP databasen.
  - Gå til Import tab.
  - Browse til din eksporterte sql fil.
  - Trykk Go knapp.



## 2.b: Konfigurering av database

- Når databasen er importert, trenger vi å endre 2 url'er for at linker på websiden skal føre oss til [home.nith.no](http://home.nith.no) og ikke til localhost.
- Klikk `wp_options` tabellen i `{brukernavn}_wp` databasen. (Se neste slide for eksempler.)
  - edit "`site_url`" til:  
<http://home.nith.no/~{ditt brukernavn}/ds3110/>
  - edit "`home`" til: "<http://home.nith.no/~{ditt brukernavn}/ds3110/>"

## 2.b: Konf. av database – forts.

- Eksempel fra min løsning:

The image shows two screenshots of the phpMyAdmin interface, illustrating the configuration of a WordPress database. The top screenshot shows the 'wp\_options' table with two rows: 'siteurl' and 'blogname'. The bottom screenshot shows the same table with more rows, including 'home' and 'category\_base'. Red circles and arrows highlight specific values and the database name.

**Top Screenshot (Page 1):**

- Database: **santom\_wp** (circled in red)
- Table: **wp\_options** (circled in red)
- Page number: **1** (circled in red)
- Table data:

option_id	option_name	option_value	autoload
1	siteurl	http://home.nith.no/~santom/ds3110/	yes
2	blogname	TOMAS uten H	yes

**Bottom Screenshot (Page 2):**

- Database: **santom\_wp** (circled in red)
- Table: **wp\_options** (circled in red)
- Page number: **2** (circled in red)
- Table data:

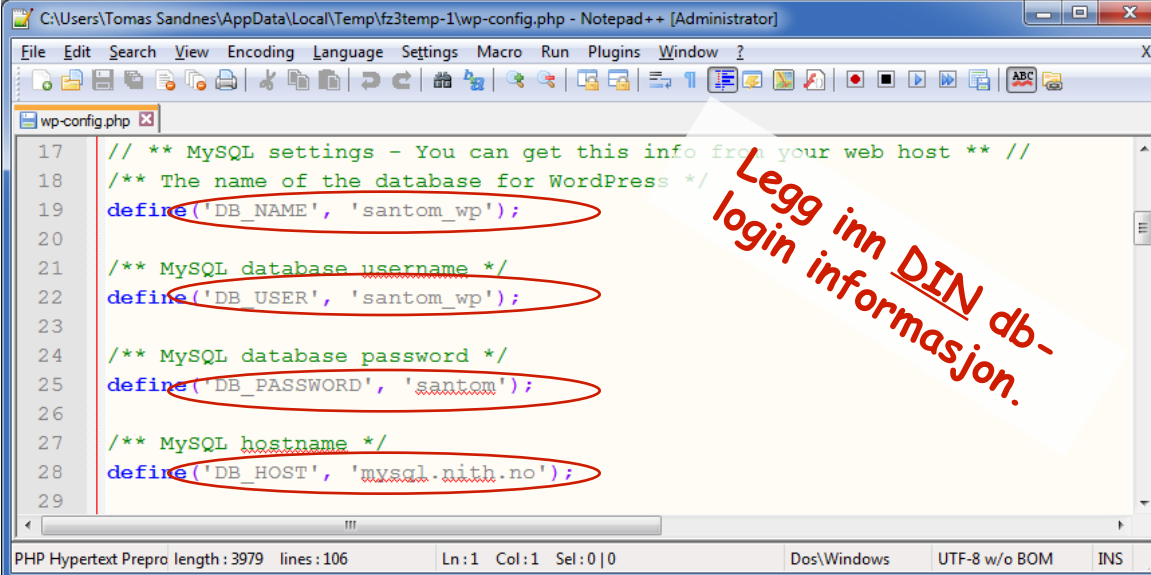
option_id	option_name	option_value	autoload
31	moderation_keys		no
32	active_plugins	a:6:	yes
33	home	http://home.nith.no/~santom/ds3110/	yes
34	category_base		yes
35	ping_sites	http://rpc.pingomatic.com/	yes
36	advanced_edit	0	yes
37	comment_max_links	2	yes
38	gmt_offset	2	yes
39	default_email_category	1	yes
40	recently_edited	a:5:{i:0;s:99:"C:\Bitnam\wordpress-3.9.2-0\apps\w...	no
41	template	twentyfourteen	yes
42	thelatest	twentyfourteenchild	yes

**Annotations:**

- Red circles highlight the database name 'santom\_wp' and the table name 'wp\_options' in both screenshots.
- Red circles highlight the 'siteurl' and 'home' rows in the 'wp\_options' table.
- Red arrows point from the 'siteurl' and 'home' rows to the URL **http://home.nith.no/~{brukernavn}/ds3110/**.
- Red text **Legg inn 2x:** is written over the bottom screenshot.

# 3.a: Tilpasning av filer

- For at siden skal vises riktig på ny server, må vi gjøre noen tilpasninger i `wp-config.php` og `.htaccess` filene.
- `wp-config.php`
  - Sett database, brukernavn, passord og host til å stemme med din prod. database:



```
17 // ** MySQL settings - You can get this info from your web host ** //
18 /** The name of the database for WordPress */
19 define('DB_NAME', 'santom_wp');
20
21 /** MySQL database username */
22 define('DB_USER', 'santom_wp');
23
24 /** MySQL database password */
25 define('DB_PASSWORD', 'santom');
26
27 /** MySQL hostname */
28 define('DB_HOST', 'mysql.nith.no');
29
```

Legg inn DIN db-login informasjon.

PHP Hypertext Preprocessor length: 3979 lines: 106 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 Dos/Windows UTF-8 w/o BOM INS

# 3.a: Tilpasning av filer – forts.

- wp-config.php – forts.
  - Fjern (kommenter ut) referanser til WP\_SITEURL, WP\_HOME og WP\_TEMP\_DIR *hvis* de finnes i din config fil:

```
85 /**
86  * The WP_SITEURL and WP_HOME options are configured to access from the hostname or IP address.
87  * If you want to access only from an specific domain, you can modify them for example:
88  * define('WP_HOME', 'http://example.com');
89  * define('WP_SITEURL', 'http://example.com');
90  *
91
92  define('WP_SITEURL', 'http://' . $_SERVER['HTTP_HOST'] . '/wordpress');
93  define('WP_HOME', 'http://' . $_SERVER['HTTP_HOST'] . '/wordpress');
94  */
95
96
97 /** Absolute path to the WordPress directory. */
98 if ( !defined('ABSPATH') )
99     define('ABSPATH', dirname(__FILE__) . '/');
100
101 /** Sets up WordPress vars and included files. */
102 require_once(ABSPATH . 'wp-settings.php');
103
104 //define('WP_TEMP_DIR', 'C:\Bitnami\wordpress-3.9.2-0/apps/wordpress/tmp');
105
```

# 3.a: Tilpasning av filer – forts.

- **.htaccess**

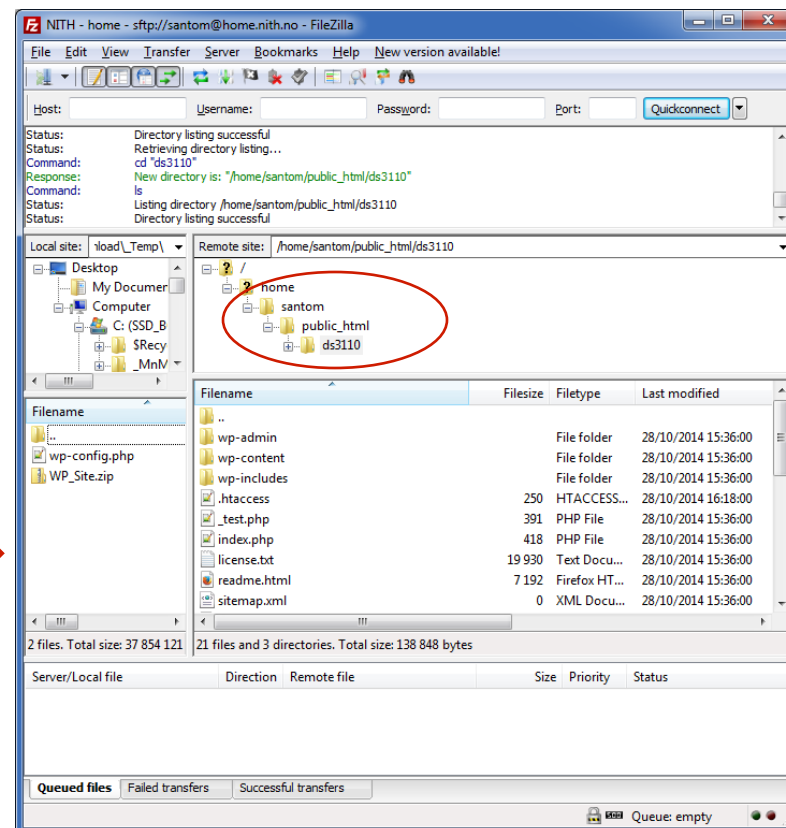
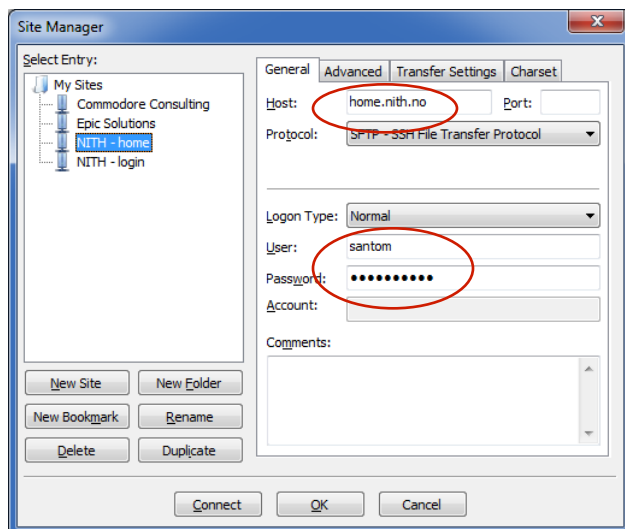
- Bytt ut et par av linjene, så **.htaccess** inneholder:  
"**~{ditt brukernavn}/ds3110**" i stedet for "wordpress" (2 steder).
- Om den ikke finnes, opprett en fil med innholdet under:

```
1 # BEGIN WordPress
2 <IfModule mod_rewrite.c>
3 RewriteEngine On
4 RewriteBase /~santom/ds3110/
5 RewriteRule ^index\.php$ - [L]
6 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
7 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
8 RewriteRule . /~santom/ds3110/index.php [L]
9 </IfModule>
```



# 3.b: Ftp over WordPress filer

- Lag en mappe **ds3110** i **public\_html** mappa på serveren.
- Bruk **FileZilla** eller annet ftp prog. for å overføre WP-filene.
  - Host: **home.nith.no** (port 22)
  - Username: **{ditt NITH brukernavn}**
  - Password: **{ditt NITH passord}**

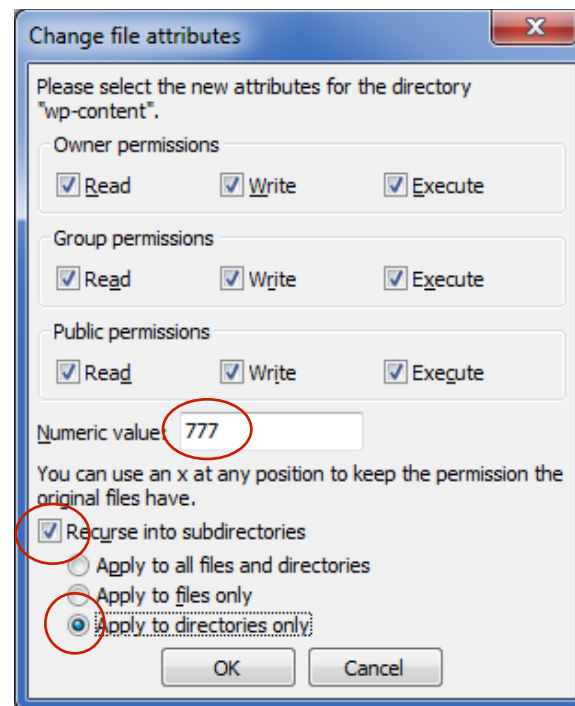


# 4: Andre tilpasninger

- Til slutt ser vi over løsningen – muligens må vi gjøre små, manuelle tilpasninger?
- Ta vekk debuglogging som vi satt tidlig i prosessen.
- Peker alle lenker i menyen til [home.nith.no](http://home.nith.no), m.m.? (Ikke til localhost.)
  - Hvis noen peker til localhost, må vi manuelt endre disse gjennom WP Dashboard.

# \*\*\* NB – HACK !!! \*\*\*

- På grunn av måten hjemmeområdene er satt opp på (delt webserver for alle brukere), må vi utvide rettighetene til en del mapper for at WordPress skal fungere ifbm. bl.a. opplasting av bilder, m.m.
- Gjennom ftp klienten din:
  - Høyreklikk **uploads** mappa i **wp-content**.
  - Klikk "File permissions..."
  - Sett rettighetene til **777**.
  - La dette samtidig bli gjeldene for alle **subdirectories**.
  - Mulig du også må gjøre dette for andre mapper.



# Vedlikehold og Backup

- Som vi har snakket om før:
  - Det er viktig å jevnlig (ofte) sjekke om det har kommet oppdateringer til WordPress, inklusive de plugins og themes du bruker.
- I tillegg er det lurt å ta backup før du gjør oppdateringer. Dette kan gjøres på samme måte som del 1 av kopiering til Prod:
  - Ta kopi av alle WP filer.
  - Gjør en export av databasen.

# Passordbeskyttelse av website

- Det er flere måter man kan passordbeskytte websites på.
- En av de er å legge inn passordrelevant kode i .htaccess, og samtidig lage en tilhørende .htpassword fil.
- Sett fra et WordPress perspektiv finnes det (selvfølgelig) andre løsninger:
  - Last ned en plugin! :-)