



**Utveckling av en  
företagshemsida i  
webbinnehållshanteringssystemet Wordpress**

Thomas Knuts

Thomas Knuts  
IA-15

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Informationsteknik
Identifikationsnummer:	
Författare:	Thomas Knuts
Arbetets namn:	Utveckling av en företagshemsida i webbinnehållshanterings-systemet Wordpress
Handledare (Arcada):	Jonny Karlsson
Uppdragsgivare:	KNUFU – Robert Knuts
<p>Sammandrag:</p> <p>Detta examensarbete beskriver processen för utvecklingen av nätsidor för ett nyblivet företag KNUFU. Företaget skapar produkter för inredning och enligt kundernas önskemål. Nätsidan baserar sig på WordPress som är ett gratis innehållshanteringssystem var man skapar och utvecklar nätsidor med hjälp av instickningsprogram. Arbetet fokuserar sig på valet av byggstenar och hur de är konfigurerade för att möta och uppfylla KNUFUs krav av den slutliga produkten. Till kraven hör självadministrering, automation och förenklad användarupplevelse vid administrering av nätsidorna. Val och jämförelse av instickningsprogram ger en bra bild till läsaren om valprocessen för de använda instickningsprogram och hur de är konfigurerade för att möta kraven. Arbetet innehåller inte processen för hur man installerar Wordpress eller de använda instickningsprogram. Resultat, problem och tankar gällande den slutliga nätsidan beskrivs i sista kapitlet och jämförs med kraven utsatta före arbetet påbörjat.</p>	
Nyckelord:	Wordpress, CMS, automation, KNUFU, självadministrering, användarvänlig
Sidantal:	30
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Information Technology
Identification number:	
Author:	Thomas Knuts
Title:	Development of a company website in the web content management system WordPress
Supervisor (Arcada):	Jonny Karlsson
Commissioned by:	KNUFU – Robert Knuts
<p>Abstract:</p> <p>This project describes the process for developing a webpage for KNUFU. KNUFU creates unique furniture and small items home. The website is based on WordPress which is a free content management system where anyone can create and develop webpages using plugins and widgets. This thesis focuses on the choices made for the used plugins and how they are configured to meet the customers' needs. The main requirements for this project are self-administration, automation and ease of use for the customer regarding usage of this website in their business. Description and comparison of the used and similar plugins gives the reader a good picture on how plugins are used to meet customer demands. This thesis does not include installation of WordPress or any plugins. Results, problems and thoughts about the final product are described and compared to the demands set before this project began.</p>	
Keywords:	Wordpress, CMS, Automation, KNUFU, Self-administration, User friendly,
Number of pages:	30
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

## Figurer

Figur 1. KNUFU Växtkruka .....	8
Figur 2. KNUFU Startsidan .....	8
Figur 3. Simple Masonry .....	20
Figur 4. Portfolio för projekt .....	21
Figur 5. Säkerhetskopiering till Dropbox1/3.....	23
Figur 6. Säkerhetskopiering till Dropbox2/3.....	24
Figur 7. Säkerhetskopiering till Dropbox3/3.....	24
Figur 8. Google reCAPTCHA statistik.....	25
Figur 9. GDPR testernas resultat .....	26

## Tabeller

Tabell 1. Tabell över använda instickningsprogram .....	18
---	----

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	6
1.1	Wordpress som bas till sidan .....	7
1.2	Syfte och mål .....	7
1.3	Avgränsningar .....	8
2	Kravanalys .....	9
2.1	Administrering av sidorna .....	9
2.2	De individuella sidorna .....	9
2.2.1	<i>Första intryck</i> .....	9
2.2.2	<i>Produkterna</i> .....	10
2.2.3	<i>Portfolio</i> .....	10
3	Valda byggstenar .....	12
3.1	Formidable Forms .....	12
3.2	PageBuilder by SiteOrigin .....	13
3.3	Easy Photography Portfolio .....	14
3.4	BackWPup .....	15
3.5	Easy Updates Manager .....	16
3.6	Slimstat .....	16
3.7	Varför WordPress .....	17
3.8	Sammandrag över valda instickningsprogram .....	18
4	Webbsidans utveckling .....	20
4.1	Startsidan .....	20
4.2	Publicering av nytt material .....	21
4.3	Implementering av säkerhetskopiering och uppdatering .....	22
4.3.1	<i>Säkerhetskopia</i> .....	23
4.3.2	<i>Automatiserade uppdateringar</i> .....	24
4.3.3	<i>Anti spam</i> .....	24
5	Resultat och testning .....	26
5.1	Tester .....	26
5.2	Resultat och slutord .....	27
	Källor / References .....	29

# 1 INLEDNING

KNUFU är en inrednings/designbyrå som nyligen blivit lanserad. Det fungerar för tillfället ganska mycket mha. Pro Bono jobb för att få allting att rulla smidigt nu och i framtiden. KNUFU fokuserar på att skapa inredning som håller sig till en minimalistisk, modern och nordisk design (Figur1). Samma värden bör synas klart på den färdiga sidan.



*Figur 1. KNUFU kruka "Krukbert", Thomas Knuts 2019*

KNUFU använder i sina produkter naturvänliga material och strävar till att använda allt det material som köps, dvs. no-waste tankesättet.

Detta arbete beskriver processen för att skapa nätsidor för KNUFU. Arbetet fokuserar sig på skapandet av själva webbsidan, med mindre fokus på bakgrundsarbetet t.ex. att installera Wordpress, databaser och FTP-klienter. Dessutom innebär projektet skapande av en såpass färdig produkt för att minimera företagets insats till sidans konfiguration och

modifikation i framtiden. Detta innebär att finslipa och skapa en lätt kanal för företaget att publicera, uppdatera och uppehålla så att vem som helst kan använda sidan. Dessutom görs en guide för kunden att hänvisa till då de tar sidan i bruk för första gången. Beskrivning om guiden hittas inte i detta examensarbete.

## **1.1 Wordpress som bas till sidan**

WordPress(WP) är ett webbinnehållshanteringssystem (i detta examensarbete hänvisas som CMS), kallas också CMS, som har blivit väldigt populärt inom de senaste 15 åren då internet har blivit mer tillgängligt till alla. WordPress är från början gjort för att kunna skapa och uppehålla bloggar, men med tiden har det utvecklats till alla sorts nätsidor. Dessutom till skillnad från andra företag som erbjuder enkla och effektiva lösningar för att bygga en sida, är WordPress helt gratis eftersom det baserar sig på öppen källkod.

När det talas om WP, kan man tänka också på en förkortning som heter LAMP. Det står för Linux, Apache, MySQL och PHP. Linux är operativsystemet för wordpress, Apache är själva webbservern varifrån WordPress fungerar, MySQL är databassystemet medan PHP är språket koden är skriven med.

## **1.2 Syfte och mål**

Syftet med detta arbete är beskriva hur man kan ta sig vidare och tankeprocessen med att skapa en ny webbsida ända från en tanke, till en fullständig, modern och fungerande webbsida i sin helhet.

Målsättningen är även att examensarbetet skall fungera som en bra och informativ guide över hur en utvecklare och en kund kan gå tillväga för att hitta och definiera vad det bästa sättet är att bygga samt utveckla webbsidor. Dessutom beskrivs vilka instickningsprogram som valts och använts i jämförelse med andra motsvarande instickningsprogram

### **1.3 Avgränsningar**

Examensarbetet fokuserar sig inte på hur man installerar WordPress eller hur MySQL tabellerna byggs upp då man har kört installationen för WordPress. Om detta ämne finns det mängder med informativa och väldigt detaljerade instruktioner (How To Install Wordpress, 2019). Val av tema eller installation av instickningsprogram behandlas inte. Vid editering eller tillägg av källkod beskrivs modifikationen och dess effekt.



## **2 KRAVANALYS**

Detta kapitel innehåller krav för webbsidan. De mest centrala kraven för den slutliga sidan skall motsvara KNUFUs värden och egenskaper, dvs. modernt, minimalistiskt och nordiskt. Dessutom beskrivs de individuella sidornas krav.

### **2.1 Administrering av sidorna**

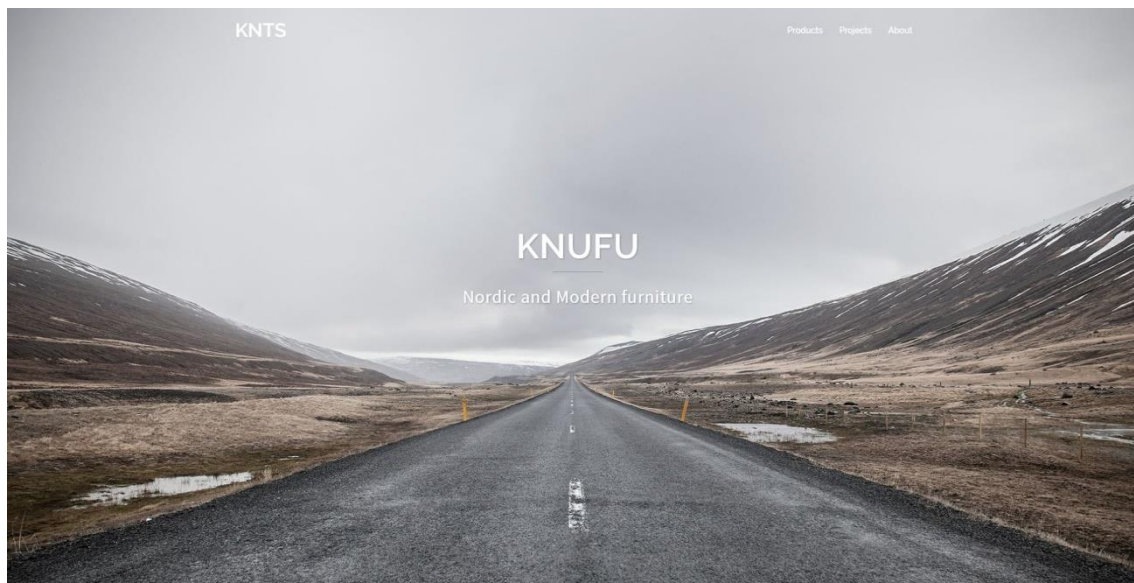
Med tanke på att KNUFU inte har personal som är tekniska av sig, var det viktigt att sidan skulle hållas så lätt och användbar som möjligt. Detta innebär att kunden själv kan publicera nya produkter, uppdatera nätsidorna samt göra modifikationer inför framtiden vid behov. Som ett extra krav önskade KNUFU att de fick en liten guide om hur man sköter allt det operativa och tekniska på sidan i framtiden. Guiden skulle också innehålla hur man publicerar nytt material och uppdaterar t.ex. kommande evenemang och små tekniska delar av sidan.

### **2.2 De individuella sidorna**

I detta kapitel beskrivs de individuella sidorna som behövs och hurdana krav KNUFU gett.

#### **2.2.1 Första intryck**

Startsidan kan anses som den viktigaste aspekten av en fungerande hemsida. Med detta menas att en potentiell kund fortsätter hellre att bläddra på sidan om den ser professionell ut. Med tanke på KNUFUs värden, var det passande att hålla framsidan diskret. Detta innebär att visa det viktigaste på första sidan. Där bestämdes det att en intro bild skall synas, med bilder av produkter nedan.



Figur 1. KNUFU Startsidan. Photograph Thomas Knuts KNUFU 2019

På bilden KNUFU Startsidan (figur2) visas en idé som baserar sig på åsikter och krav KNUFU gett mig vid möten över hurdan hemsida de vill ha.

### 2.2.2 Produkterna

Eftersom sidans tema måste basera sig på KNUFUs värden var det relativt lätt att ta sig vidare med tankar om hur produkternas sidor skulle se ut. Med tanke på att sidorna ska se moderna och fina ut, drogs den slutsatsen att produkternas sidor skall basera sig bara på produkten, dvs. färgerna inte skulle vara för kraftiga, och all bakgrund skulle hållas neutral, medan bilderna av produkterna skall uppliva sidan till en passlig nivå.

### 2.2.3 Portfolio

Med tanke på att KNUFU är egentligen en startup, har de inte möjlighet att konstant publicera nya produkter inför marknaden, utan de fokuserar sig mer på att finslipa de produkter de tillverkar. Detta gav en öppning för att kunna visa vad som händer bakom kulisserna, mha. en portfoliosida som visar projekt som inte kommer till salu, men ger en till synvinkel om hurdan KNUFU jobbar med, annat än deras produkter de säljer.

Portfolio-sidan kommer att ha en huvudvy, som visar alla gjorda projekt, produkter och prototyper. När man trycker på något av projekten, kommer man att bli förd vidare till prototypens sida, där det finns en kort beskrivning samt bilder som förklarar vad prototypen är.

### 3 VALDA BYGGSTENAR

I detta kapitel kommer det gås igenom vilka instickningsprogram jag använt. Dessutom jämförs andra instickningsprogram till det valda instickningsprogrammet.

#### 3.1 Formidable Forms

Formidable forms (FF) är ett av de instickningsprogram som valts för att använda till projektet (Formidable Forms, 2019). Pluginen är väldigt modifierbar och användarvänlig pga. sin mer visuella stil av att bygga ett fält för kontaktuppgifter och hur man kan ta kontakt. Från en mer teknisk synvinkel är formidable forms en av de mer färdiga programmen som helst kan användas. Med det menas att programmet minimerar koden som behöver skrivas för att få en optimerad lösning till sin nätsida. Formidable forms är optimerad för att användas på olika typer av apparater, telefon, pekplatta, dator. FF fungerar som ”drag and drop” för att användaren skall få en mer visuell syn på hur formen kan se ut, utan att kunna skriva kod.

I detta projekt används formidable forms basversion, som innehåller allt det väsentliga för att bygga ett fungerande formulär. Programmet har en ”pro” version som kan vara ett bra val om man behöver mer funktionalitet som företaget erbjuder. Vid administreringssidan på WordPress har formidable forms en egen flik var man ser alla personer som har försökt ta kontakt. Dessutom har kontaktformen obligatoriskt att använda reCAPTCHA, som möjliggör minskade av spam kontakt, då inga \*bots\* slipper och skicka förfrågan fram (Login No Captcha reCAPTCHA, 2019).

Ett annat bra alternativ för att ha ett kontaktformulär är instickningsprogrammet som heter Contact Form 7 (CF7) (Contact Form 7, 2019). CF7 är bland de mest använda programmen WordPress har, med över 5 miljoner aktiva installationer, och flera år av uppdateringar. Contact Form 7 är väldigt behändig och går att konfigurera till helt unik, dvs. vad sidan behöver. Skillnaden mellan dessa två program är att ena har en visuell editor, medan andra baserar sig på kod för att bli unik. Med tanke på att KNUFUs personal inte är

tekniskt begåvade, är formidable forms ett klart bättre verktyg om man vill fortsätta bygga med programmet. Som tidigare nämnts, finns det en pro version av FF, var man kan integrera bland annat kortköp, registrering till sidan för kunder. Allt detta ger en möjlighet för att fortsätta utveckla sin sida med hjälp av FF. Med tanke på att ett krav också var att sidan skall vara modern, är detta ett perfekt instickningsprogram med över 200 000 installationer och flera uppdateringar (Formidable Forms, 2019).

För denna applikation kunde man också ha använt SiteOriginBuilders egna forms widget, men den är väldigt klumpig (Siteorigin Widgets Bundle, 2019). Med det menas att den inbyggda kontaktformulär är svår att modifiera visuellt för att få allt ut ur formen. Därför var det bättre att använda ett instickningsprogram som är gjort för att skapa en kontaktform.

### **3.2 PageBuilder by SiteOrigin**

Detta instickningsprogram är bland de mest använda programmen på hela Wordpress plattformen (Page Builder by SiteOrigin, 2019). PageBuilder by SiteOrigin innehåller en massa små komponenter i ett paket, allt från visuellt upplägg av containers på sidan, till små widgets som tex. en kalender (Page Builder by SiteOrigin, 2019). Tidigare togs upp i (CF7 och GridPlus) att PageBuilder bland annat hade en egen widget för ett kontaktformulär. Jag har använt detta instickningsprogram i tidigare projekt för andra företag, helt enkelt pga. instickningsprogrammet är så modifierbar och simpel att jobba med.

För att bygga en huvudsida, kan man skapa olika stora containers, var man bygger med antingen kod eller med andra instickningsprogram. Vid samma plats kan man modifiera .css-filerna också, för att skapa en personifierad vy till sin sida. PageBuilder är väldigt bra uppehållen, har över en miljon aktiva installationer på WordPress sidor, och uppdateras regelbundet till de nyaste WordPress versioner.

I korthet fungerar PageBuilder som mittpunkten vart man kopplar in sina andra instickningsprogram och deras funktionalitet. Detta ger en bra bild om hur sidan är uppbyggd.

Som tidigare nämnt har SiteOrigin enorma paket för att bygga sidor, och därför användes också Siteorigin Widgets Bundle. Detta instickningsprogram möjliggör skapandet av nästan vad som helst in i containers byggda av PageBuilder. Ett av detta mindre Widgets är SiteOrigin Layout, som ger en mer visuell vy till byggandet av sidorna.

### **3.3 Easy Photography Portfolio**

Easy Photography Portfolio (EPP) är ett användarvänligt instickningsprogram för att publicera nytt material smärtfritt med fina resultat(Easy Photography Portfolio, 2019). Instickningsprogrammet gör exakt det som namnet säger, Dvs. att publicera material i en portfolio. Huvudsakligen används programmet av fotografer för att publicera bilder, men för detta projekt fungerade denna lösning som bäst. Andra alternativ var GridPlus, skillnaderna på EPP och GridPlus beskrivs i nästa stycke(Grid Plus, 2019).

Programmet har sina fördelar vid simplifierad användarvänlighet, samt är det värt att beakta faktumet att programmet inte blir uppdaterad med varje WordPress version. Detta kan i framtiden orsaka problem. Eftersom programmet inte är allt för populärt, och har dryga 10 000 installationer är den helt klart bland de mindre uppdaterade program använda i detta projekt. Enligt personen som skapat programmet, så skall det komma uppdateringar för nya versionen av WordPress relativt snart. Inga datum är dock utsatta ännu.

Inför projektet gjordes det klart att sidorna kommer att handla om en stor mängd bilder och text, just som en portfolio. Andra alternativet för pluginen som sköter hanterandet, publicerandet och underhållet av allt publicerat material var GridPlus – Unlimited Grid layout. Grid Plus är en plugin som sköter just detta. Vid jämförelse av Easy Photography Portfolio och GridPlus märktes små men åsiktsdelande funktioner. Medan

GridPlus är en modern, bra uppehållen och interaktiv, saknar den en hel del funktioner som borde modifieras mera för att få layouten att bli sådan man vill. Som exempel har GridPlus egenskaper man kan ta bort med att radera källkod, men kommer tillbaka vid varje uppdatering. Detta i ett längre lopp skulle inte fungera för detta projekt, samt dess krav. GridPlus har nästan lika lite nerladdningar och mer varierande feedback av andra användare.

Beslutet av att använda Easy Photography Portfolio, på grund av bra och simpel användarvänlighet och lätt funktionalitet med tanke på framtiden.

### **3.4 BackWPup**

BackWPup är ett instickningsprogram som förenklar processen av att kopiera nuvarande datakatalog på nätsidans privata server(BackWPup, 2019). Största nyttan med detta och flera liknande program är att man kan spara fungerade versioner av nätsidan om någonting gick fel vid tex. en uppdatering av sidan. Då kan man hänvisa till den senaste fungerande versionen av sidan, som är nerladdad till en valfri lagringsplats. BackWPup är bland de mest använda program för att skapa kopior av sin hela WordPress sida (7 Best WordPress Backup Plugins Compared (Pros and Cons), 2019). Programmet har en gratis version, samt en Pro version, som kostar 69 dollar och innehåller en hel del behändiga egenskaper som t.ex. att lagra data rakt till Google drive, importera de gamla fungerande komponenterna utan att själv behöva arbeta med källkod. Som lagringsalternativ har den fria versionen flera att välja mellan, bland annat ftp till egen server, Dropbox, AWS S3, epost, Microsoft Azure.

Denna applikation för att spara och flytta data mellan nätsidan och den valfria lagringsplatsen har fått positiva recensioner, och har en väldigt stor användargrupp med över 600 000 aktiva installationer och över 9 miljoner nerladdningar (backWPup, 2019). Dessutom får applikationen uppdateringar relativt ofta, vilket är bra med tanke på framtiden. Bland de viktigaste orsaker för att jag valde backWPup är att den är kostnadsfri, automatiserad och modifieringsbar. Med automatiserad menar jag att man kan välja att applikationen sparar varje vecka hela sidans datakatalog till den valfria lagringsplatsen.

Andra alternativa applikationer med liknande egenskaper är UpdraftPlus, BackupBuddy, VaultPress (7 Best WordPress Backup Plugins Compared (Pros and Cons), 2019). Alla dessa är liknande som backWPup, men varierar i priser allt från 3.5 dollar i månaden, till 70 dollar i året. Helt från ett ekonomiskt perspektiv är det inte lönsamt att använda ett dyrt program för att lagra sin data. Därför gjordes beslutet att använda backWPup.

### **3.5 Easy Updates Manager**

Easy Updates Manager (EUM) är ett program som gör exakt som namnet säger, den automatiserar uppdateringarna gällande olika WordPress delområden (Easy Updates Manager, 2019). Det finns att använda för gratis, och det finns en pro version som kostar 29€ för ett kalenderår för två sidor. Om man vill använda programmet för fler sidor stiger priserna. Om man har behov för fler sidor är detta program väldigt kostnadseffektivt för att automatisera sin sida. EUM är bra uppehållen och har bra integrationer till andra program. Med över 200 000 installationer är EUM bland de mest använda program för att automatisera sina uppdateringar.

Vid användandet av den fria versionen av EUM kan man välja vilka instickningsprogram man vill ha som automatisk uppdatering, skicka email till administreraren av sidan vid varje uppdatering för både program och för WordPress Core. Om man inte vill ha epost per varje uppdatering, kan man ta bort alternativet och istället se från programmets loggar vad har blivit uppdaterat och när. Det är bra med tanke på att ifall problem uppstår, så vet man vilken version av säkerhetskopian man skall ta sig tillbaka till.

### **3.6 Slimstat**

Slimstat är ett program som underlättar administrerarens jobb för att analysera data på sidan (Slimstat, 2019). Allt från mängden gäster per dag, till varifrån gästen är. I dagens läge då GDPR är aktuellt, är det också viktigt att alla program som samlar data är kompilerade med GDPR. Med tanke på att kunden skall få en färdig och funktionsduglig nätsida, måste man ta GDPR i beaktandet. Slimstat lagrar data på varifrån användaren blir



flyttat till sidan, samt vilka sidor som används mest och lagrar IP adresser. Därför maske-  
rar Slimstat alla IP-adresser med att ta bort de sista siffrorna.

Slimstat är inte väldigt populärt på WordPress, trots har instickningsprogrammet över  
100 000 aktiva installationer, och blir uppdaterad regelbundet. Med väldigt höga använ-  
dar reviews är Slimstat bland de bättre programmen i WordPress bibliotek.

### **3.7 Varför WordPress**

I dagens läge finns det flera alternativ för plattformar för att bygga sig en personlig webb-  
sida. Som redan i första kapitlet (fotnot) skrapade jag ytan på vad WordPress är, och vad  
det baserar sig på. Andra liknande plattformar till WordPress är WIX, Squarespace, Wee-  
bly, mm. Jag fokuserar mig på de två populäraste alternativen dvs. Wordpress och Squa-  
respace(Squarespace vs Wordpress, 2019). Båda av dessa plattformar är relativt lika, men  
med sina små skillnader. Wordpress är ett fritt nerladdningsbart underlag som installeras  
på en web-hosting server/servlet. Processen är väldigt enkel, då man behöver bara följa  
instruktionerna som WordPress gett ut. Fast WordPress är fritt att installera, behövs en  
server, domän och möjligtvis instickningsprogram som varierar i priser. Wordpress är  
väldigt modifierbart, och ger användaren fria händer för att skapa en exakt sådan sida man  
vill ha.

Squarespace fungerar nästan lika men med små skillnader. För att ta itu med Squarespace  
är man tvungen att betala för versionen man vill ha. Valet är mellan en standard version,  
som är populärare för nybörjare (Squarespace, 2019). Det finns olika paket att välja mel-  
lan, medan de har alla sina egna egenskaper, allt från en personlig sida, till en större nät-  
butik. Vid köpet av en sida på WordPress, innehåller paketet bland annat ett domän och  
SSL kryptering. För en nybörjare är Squarespace ett väldigt bra alternativ om man vill  
bygga sin första sida.

### 3.8 Sammandrag över valda instickningsprogram

I detta avsnitt summeras alla val av instickningsprogram och till vad de används.

BackWPup	Säkerhetskopiering av sidan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostnadsfri</li> <li>• Bra alternativ för lagring av data</li> </ul>
Easy Photography Portfolio	Publicering av material för portfolio sidan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Användarvänlig</li> <li>• Simpelt att publicera material</li> </ul>
Formidable Forms	Kontaktformuläret på About sidan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bra integration av reCAPTCHA</li> <li>•</li> </ul>
Page Builder by SiteOrigin	Ett paket för att bygga sidor med containers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ger en bra visuell vy hur sidorna är byggda</li> </ul>
SiteOrigin Widgets Bundle	Små programmen för Page Builder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En del av PageBuilder</li> </ul>
Login No Captcha reCAPTCHA(Google)	Googles recaptcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bra mot spam på sidan</li> <li>• Lätt sätt att skapa extra lager av säkerhet</li> </ul>
Slimstats Analytics	Analytik för sidan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skapar automatiskt data om gästerna på sidan</li> </ul>

WP Super Cache	Kompression för sidans stora bilder	<ul style="list-style-type: none"><li>• Simpelt sätt att minska på bildernas storlek</li></ul>
----------------	-------------------------------------	--

*Tabell 1. Tabell över använda instickningsprogram*

## 4 WEBBSIDANS UTVECKLING

Detta kapitel innehåller konfigurering av instickningsprogram och byggandet av de individuella sidorna.

### 4.1 Startsidan

Vid planerandet av startsidan valde jag att använda en stor bild som bakgrund, med meny i övre hörnet, och bilder på produkter nedan om. Med hjälp av temans inbyggda visuella editor kunde jag modifiera alla individuella sidor, från fonten till andra färger. Eftersom temat jag valde har en footer, och jag bestämde tidigare att inte inkludera en footer i detta projekt, editerade jag .css filerna för temat till att gömma den. Från temat inbyggda editor väljer man också fonternas storlek, färger och extra .css kodsnuttar.

```
footer {  
    display: none !important;  
}
```

Nedan om vid startsidan finns två bilder som har länkar till produkternas egna sidor var man hittar mera bilder och information gällande produkterna. Till detta använde jag Site-Organ Simple Masorny, var man väljer bilderna, klistrar in hyperlänken för produktens sida. Programmet är väldigt modifierbar för alla typer av apparater, t.ex. Bordsdator, bärbar dator, pekplatta och telefon. I bilden (figur3) ser man vad som krävs för att skapa en liknande vy. Med tanke på användarvänlighet för slutanvändaren var detta det minst tekniska alternativet för att publicera nya bilder på framsidan och produktsidan.

**Title**  
Products

**Images**  
Krukbert

**Image**  
Choose Media Image Search Remove

**Column span**  
2  
Number of columns this item should span. (Limited to number of columns selected in Layout section below.)

**Row span**  
2  
Number of rows this item should span. (Limited to number of columns selected in Layout section below.)

**Title**  
Krukbert

**Destination URL**  
https://knufu.fi/krukbert/

Open in a new window

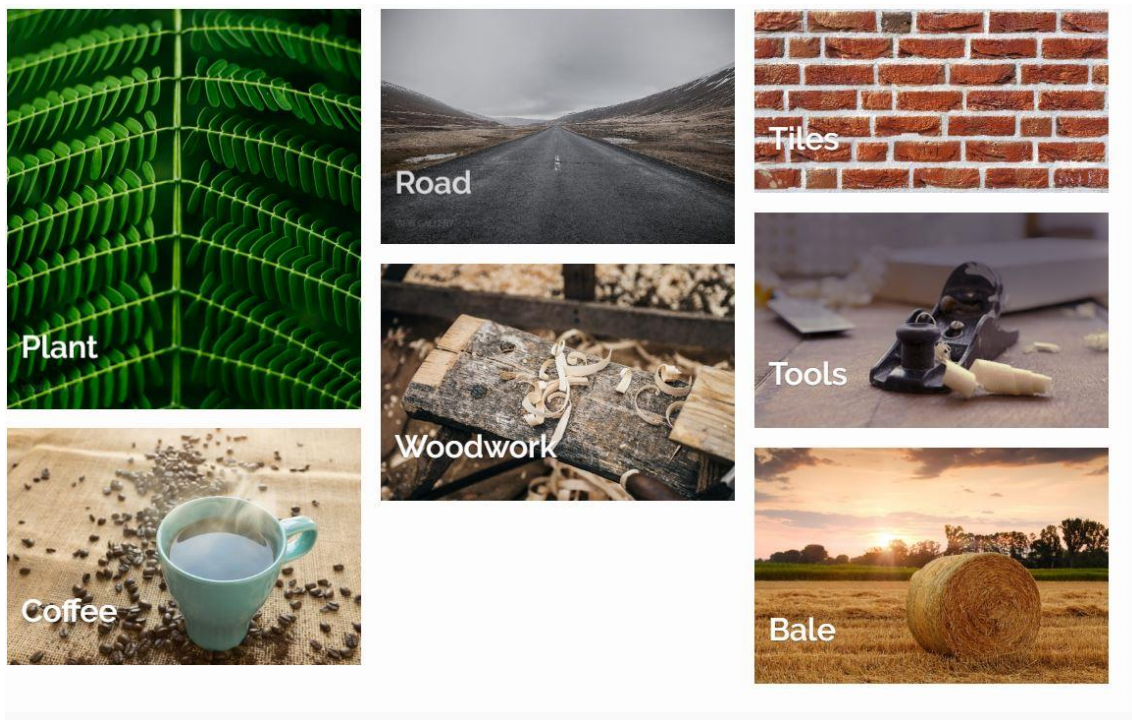
Fort

Figur 3. Simple Masonry. Thomas Knuts KNUFU 2019

## 4.2 Publicering av nytt material

Ett av de viktigaste kraven för projektet är att kunden utan desto bättre teknisk kunskap skall kunna publicera och hantera material. Dessutom skulle materialet bli delat i två kategorier, färdiga produkter och projekt som är prototyper. För projekten används programmet Easy Photography Portfolio pga. dess enkla och effektiva egenskaper som minimerar kraven på tekniskt kunnande för att publicera material.

Programmet har en egen knapp på sidans administreringsvy som leder rakt till alla publicerade portfolioinlägg. När man gör ett nytt inlägg behövs bara skriva en kort text, bifoga bilder till inlägget och publicera. Inlägget får automatiskt till portfolio-sidan var bilderna sorteras enligt storlek för en visuellt fin vy.



Figur 4Portfolio för projekt. Thomas Knuts KNUFU 2019

Eftersom produkter inte blir publicerade allt för ofta, bestämde jag att publicering av nya produkter sker genom att skapa en ny sida med bilder och text. Det visade sig att vara bästa alternativet med tanke på användbarheten, och då behöver inte kunden stöka med flera publiceringsverktyg. För att hålla sidorna lika, och fonterna som identiska genom sidan, valde jag att ta bort rubriken på varje sida med att editera .css filen.

```

}
.entry-title {
display: none;
}

```




### 4.3 Implementering av säkerhetskopiering och uppdatering

I detta kapitel beskrivs komponenterna samt hur de är konfigurerade för att skapa en autonom sida gällande uppdateringar och säkerhet.

### 4.3.1 Säkerhetskopia

Som beskrivet i förra kapitlet är backWPup ett program för att skapa en säkerhetskopia av sin hela WordPress datakatalog. Det finns flera olika lagringsalternativ man kan välja mellan, och i detta projekt bestämde jag att använda Dropbox, pga. sin stora lagringsförmåga, och bra integration till WordPress. Vid programmets administreringssida kan man välja när säkerhetskopian skall sparas, dvs programmet för data från sidans server till Dropbox egna server. Samtidigt vid kopierandet av data, paketerar programmet serverns innehåll till en .zip fil, vilket minskar storleken av filen.

Apps with access to your Dropbox  
You've given these apps permission to access your Dropbox files on your behalf. If you see any apps you're not expecting here, disconnect them.

App name	Publisher	Access type	
 Inpsyde BackWPup App	Inpsyde GmbH	App folder 	



Figur 5. Säkerhetskopiering till Dropbox. Thomas Knuts KNUFU 2019

Säkerhetskopian innehåller alla de kritiska delar till nätsidan, bland annat databaserna, wp-config.php, och användardata. Allt annat som tex. programmen och andra filer sparas också. Som tidtabell valde jag att använda söndag natt, pga. minst trafik på serverhotellet och inga andra automatiserade uppdateringar körs då. Vid testandet av säkerhetskopieringen märktes det att den allokerade delen av serverhotellet för denna sida, maximerade sin internhastighet på 5mb/s, och det orsakade problem med bland annat när man använder sidan eller jobbade på den. Detta kunde jag ha kringgått genom att lagra sidans data på samma server som själva sidan är. Dock är det inte ett bra alternativ om något går fel på servern, och all data tappas bort. Samt testade jag att spara data till eposten, men det är inte ett bra alternativ från ett säkerhetsperspektiv. Vid testning av att spara sidans data till eposten visades också att uppladdningshastigheten ifrån servern var inte tillräcklig, och skickandet av filen var inte möjligt.

<input type="checkbox"/>	November 17, 2019 at 03:19	BackupSundayGmail	O.K.	DB Backup Files Plugins	77.84 MB	348 seconds
<input type="checkbox"/>	Time	Job	Status	Type	Size	Runtime

Figur 6. Säkerhetskopiering till Dropbox. Photograph Thomas Knuts KNUFU 2019

Eftersom säkerhetskopian körs varje vecka, är det bra att programmet tar bort äldre än 15 veckor gamla kopior på sidan. Dropbox konto har 2gb av lagringskapasitet vilket innebär att över 15 veckor gamla filer ryms också vid behov. Vid testning av säkerhetskopian visades att .zip filen blev ca. 78 mb stor.

Name ↑	Modified ↓	Members ↓	⋮ ↓
 2019-11-15_09-57-...OATGSDBS01.zip	15/11/2019 12:02 pm	Only you	...
 2019-11-17_03-19-...6ATGSDGN01.zip	6 hrs ago	Only you	...

Figur 7. Säkerhetskopiering till Dropbox. Photograph Thomas Knuts KNUFU 2019

### 4.3.2 Automatiserade uppdateringar

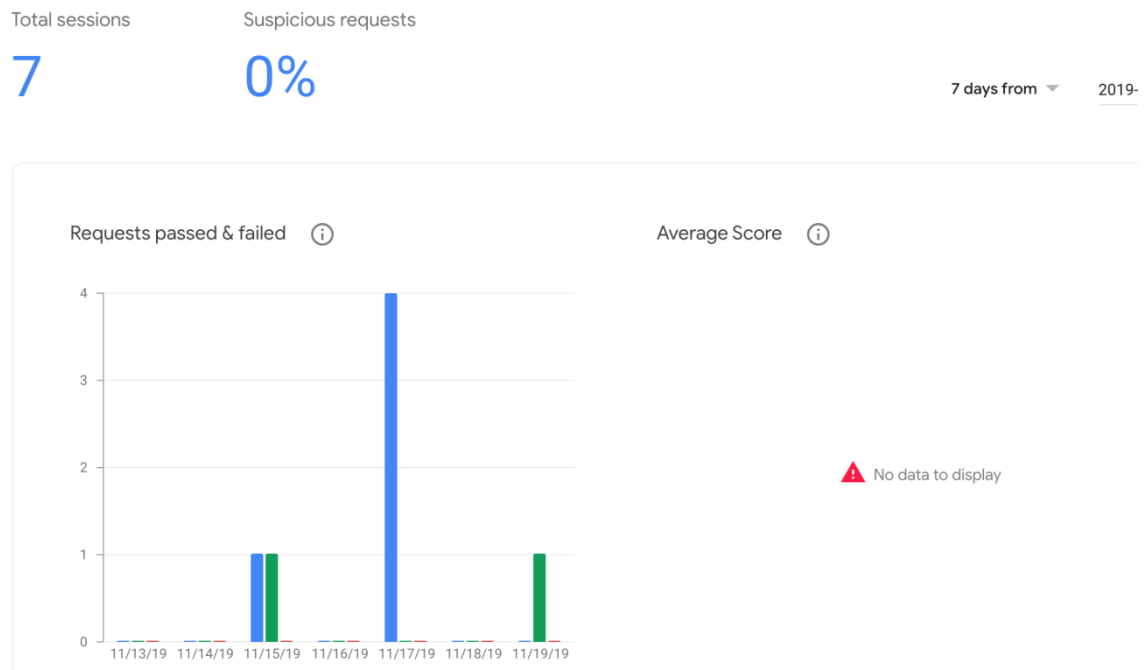
För att möta kundens krav av att ha en så automatiserad och självständig sida var valet av att använda ett program som automatiskt uppdaterar alla programmen och WordPress core. Vid konfigurering av programmet var det inget stort man behöver göra för att ha ett fungerande program. Jag valde vilka program jag vill att uppdaterar sig själv och vilka inte gör det. Samma val gjorde jag för alla de installerade teman, så att bara den aktiva teman uppdateras. Information av alla automatiska uppdateringar blir skickade till sidans uppehållare per epost, och man ser vid programmets sida vad som har blivit uppdaterat och när. Som tidigare nämnt i kapitel 3 förenklar detta lösning av problem om några problem skulle uppstå i framtiden.

### 4.3.3 Anti spam

Vid installationen och konfigureringen för Formidable Forms kan man välja att använda reCAPTCHA för att minska spam och enkla bots från att skicka onödig data eller fiske av data ifrån sidan. Upplägget av reCAPTCHA är enkel eftersom vem som helst kan skaffa sig API nycklar för sin nätsida. Vid sökandet av API nyckeln skall man vara inloggad på Google, skapa en ny Label och så genereras nyckeln automatiskt. Sedan tar man sig tillbaka till programmet man vill använda nyckeln i, i detta fall Formidable



Forms, och mata in nyckeln på sin plats. Efter det kan man använda reCAPTCHA v3 kostnadsfritt. Dessutom ser man från Googles administreringspanel alla försök och hur många har använt reCAPTCHA för att skicka feedback eller logga in som administrerare till nätsidan.



Figur 8. Google reCAPTCHA statistik. Thomas Knuts KNUFU 2019

den blåa stapeln visar mängden försök på reCAPTCHA, och den gröna visar hur många har kommit genom den. Om någon dator/bot försökte komma in på sidan, skulle röda stapeln visa det. Panelen är också bra att följa med i framtiden när sidan har mer gäster och de använder tex. kontaktformuläret.




## 5 RESULTAT OCH TESTNING

Detta kapitel innehåller målen som nåtts för projektet, samt hur testerna har blivit utförda. Dessutom innehåller kapitlet analys om hur det praktiska arbetet uppnått målsättningarna för projektet, samt hur webbsidans funktionalitet har blivit testad.

### 5.1 Tester

För att få konkreta resultat om sidans presterande valde jag att testa den slutliga sidan med hjälp av program och andra nätsidor. Bland de viktigaste testerna är GDPR compliance vilket jag testade med hjälp av cookiebot.com (Cookiebot, 2019). För att testa sin sida behöver man mata in adressen till cookiebot.com gör resten. I korthet kör cookiebot 40 individuella tester på sidan, för att bestämma om sidan är GDPR kompatibel. Sidan lagrar data som tex. användarens OS, vilket land man är ifrån och vilken sida som har lett användaren till knufu.fi. Cookiebot visade att testerna för igenom för GDPR, men inte ePR. Detta är inte ett problem eftersom ePR inte är ett måste i dagens läge. Röstningen om ePR sker under 2020.

The following requirements in the General Data Protection Regulation (GDPR) and the ePrivacy Directive 2009/136/EC (ePR) have been tested:

-  Prior consent on other than strictly necessary cookies (ePR)
-  Prior consent on personal data (GDPR)
-  Personal data is transmitted to 'adequate countries' only (GDPR)

Figur 9. GDPR testernas resultat. Thomas Knuts KNUFU 2019

Testandet av sidans hastighet och prestanda gjorde jag med dareboost.com (Dareboost, 2019). Där matar man också in adressen för sin sida, och dareboost.com gör resten.

Resultaten var nöjaktiga, men har rum för förbättring. Största problemet med sidan visade sig vara storleken på bilderna, vilket kunde ha korrigerats med hjälp av apache och kompressande av sidans material. Servern som användes för att bygga och hosta sidan har färdigt SSL kryptering, vilket fungerade bra, då testerna visade att inga säkerhetsrisker fanns. Tyvärr hann jag inte testa på xss (cross site scripting) eller SQL injektion, vilket är bra att göra i ett senare läge. Som säkerhet testade jag också sidans hastighet med ett annat verktyg, och fick likadana resultat (Ionos, 2019). Sidan var säker med SSL kryptering aktiv, men storleken klassades också som en negativ sak.

Som slutresultat för testerna är jag väldigt nöjd, eftersom säkerheten var inte bland de viktigaste målen kunden gav ut, utan själva sidans färdighet och visuella aspekt hade högre prioritet.

## **5.2 Resultat och slutord**

Kraven gett av kunden för den slutliga produkten blev uppfyllda, medan från ett tekniskt perspektiv hade jag möjligheten att lägga till fler komponenter för att skapa en färdig produkt. Bland de viktigaste kraven för sidan var självadminstrering och lätta lösningar för att använda sidan i framtiden. Med hjälp av de automatiska uppdateringar och säkerhetskopiorna är sidan relativt autonom, dvs. kunden behöver inte uppdatera och säkerhetskopiera sin sida, utan allt är automatiserat. Detta var enligt mig en väldigt viktig del av en färdig produkt, eftersom de mindre använda och mindre synliga aspekterna ofta inte läggs märke på. Vid själva byggandet av sidan kom jag på iden att det är små saker som skiljer denna sida från andra, som automatiseringen av uppdateringar och instickningsprogram.

När jag demonstrerade den sista och slutliga versionen på Knufus webbsidor verkade de vara nöjda med projektet. Knufu uppskattade att publicering av material var simplificerat och smidigt, samt att om de lyckas söndra komponenter på sidan, kan de importera en äldre och fungerade version av webbplatsen tillbaka utan att hamna bygga om.

Detta projekt har varit väldigt givande på både kundhantering och själva byggandet av sidan. WordPress är en utmärkt plattform att bygga och uppehålla sina sidor för alla

storlekars företag eftersom de har en enorm mängd instickningsprogram gratis, och premium versioner som möjliggör nästan vad som helst.

## KÄLLOR / REFERENCES

BackWPup – The Perfect WordPress Backup Plugin, Inpsyde GmbH, 2019, Tillgängligt:  
<https://backwpup.com/#buy> Hämtad 22.10.2019

BackWPup – Wordpress Backup Plugin, Inpsyde GmbH, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/backwpup/> Hämtad 22.10.2019

Cookiebot, 2019, Tillgängligt:  
<https://www.cookiebot.com/en/> Hämtad 20.11.2019

Contact Form 7, Takayuki Miyoshi, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/contact-form-7/> Hämtad 09.10.2019

Dareboost.com, 2019, Tillgängligt:  
<https://www.dareboost.com/en> Hämtad 24.11.2019

Easy Updates Manager, Easy Updates Manager Team, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/stops-core-theme-and-plugin-updates/> Hämtad 22.11.2019

Easy Photography Portfolio – The ultimate setup guide, Tools Wordpress, Tillgängligt:  
<https://colormelon.com/easy-photography-portfolio-full-setup-guide/>  
Hämtad 04.10.2019

Formidable Forms, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/formidable/> Hämtad 10.10.2019

Grid Plus – Unlitimed grid layout, G5 Theme, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/grid-plus/> Hämtad 04.10.2019

How to install WordPress, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/support/article/how-to-install-wordpress>  
Hämtad 22.10.2019

Ionos.com – Website Checker, 2019,  
Tillgängligt: <https://backwpup.com/#buy> Hämtad 24.11.2019

Login No Captcha reCAPTCHA, Robert Peake, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/login-recaptcha/> Hämtad 15.10.2019

Page Builder by SiteOrgin, SiteOrgin, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/siteorigin-panels/> Hämtad 01.09.2019

Plugins, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/> Hämtad 15.06.2019

Siteorigin Widgets Bundle, Siteorigin, 2019, Tillgängligt:  
<https://siteorigin.com/widgets-bundle/> Hämtad 01.09.2019

Slimstat, Jason Crouse, 2019, Tillgängligt:  
<https://wordpress.org/plugins/wp-slimstat/> Hämtad 15.11.2019

Squarespace, 2019, Tillgängligt:  
<https://backwpup.com/#buy> Hämtad 15.10.2019

Squarespace vs Wordpress – Which is the best website builder?, Chris Singleton, 2019,  
Tillgängligt: <https://www.stylefactoryproductions.com/blog/squarespace-vs-wordpress> Hämtad 18.10.2019

Sydney, athemes, 2019, Tillgängligt:  
<https://fi.wordpress.org/themes/sydney/> Hämtad 20.08.2019

Vad är Wordpress?, Mattias Axelsson, Tillgängligt:  
<https://www.happiness.se/artiklar/vad-ar-wordpress> Hämtad 05.09.2019

Wordpress Codex, 2019, Tillgängligt:  
<https://codex.wordpress.org/> Hämtad 02.09.2019

7 Best WordPress Backup Plugins Compared (Pros and Cons), Editorial Staff, 2019,  
Tillgängligt: <https://www.wpbeginner.com/plugins/7-best-wordpress-backup-plugins-compared-pros-and-cons/>  
Hämtad 18.10.2019

