



# BILLERUD

## Externt gränssnitt

### - Dokumentering av Billeruds EDI- flöden

Inlämningsuppgift inom

*Verksamhetsförlagt projektarbete*

Författare: Mikaela Strömberg

Lärohandledare: Jo Skåmedal

Företagshandledare: Daniel Krantz

Ljungby Januari 2013

## **Förord**

Utbildningen Informationslogistik 180hp innefattar under den 5e terminen kursen *Verksamhetsbelagt projektarbete, 30hp*. Kursen ger studenten möjlighet att tillämpa sina teoretiska färdigheter i praktiken hos ett valt företag där förhoppningen är att både företag och student skall erhålla ett värdefullt utbyte. Den 5e terminen fick jag möjlighet att genomföra hos Billerud på deras integrationsavdelning. Billerud kommunicerar med flera externa medarbetare och mitt uppdrag var att beskriva de EDI flöden som är existerar i styrdokument.

Jag vill rikta ett stort tack min företagshandledare Daniel Krantz, Projekt Manager/System Manager Integration som stöttat och pushat för att skapa högkvalitativ dokumentation som idag kan användas av företaget. Jag vill även tacka de andra på integrationsavdelningen och speciellt Marie Lindblad-Larsson som tålmodigt svarat på mina frågor trots en högarbetsbelastad period och Erik Matton för en informationsintensiv dag och kvalitativ feedback. Även IT avdelningen som tagit emot mig med värme och Andreas Wiklund som jag delat kontor med under min tid hos företaget skall ha ett tack.

## Sammanfattning

Billerud tillverkar nyfiberbaserat förpackningsmaterial, med andra ord materialet till bland annat wellpapplådor, pappersmuggar och cementsäckspapper. En av Billeruds huvudprocesser är *Stock handling and transport*. Denna process berör produkternas transport till kunder och externa parter och utförs endast av 3e partsföretag. För att Billerud i real tid skall ha insyn och kontroll över processen och sina produkter kräver de ett stort informationsutbyte. Detta informationsutbyte sker med främst med EDI som följer XML standarden PapiNet.

Den aktuella avdelningen för projektarbetet har varit FO-integration och de handhar integrationer internt samt med externa parter. FO-integration är således ansvarig för EDI utbytet med externa parter. Avdelningen har uppmärksammat att det finns bristande dokumentation kring hur de arbetar med sin EDI mot externpart, varken processkartor eller informationsflödeskartor finns, inte heller finns det en teknisk beskrivning över både PapiNet och Billeruds innehållskrav i dessa XML meddelanden. Detta har över tid resulterat i att Billeruds krav inte prioriterats och befintliga samt nya samarbeten kräver tidskrävande manuellt arbete. Därför uppkom behovet av dokumentationen och mitt uppdrag. Billerud önskade styrdokumentation som de kan använda vid uppsättandet av EDI kommunikation, för att tydlig informera om Billeruds krav och med förhoppningen att styra mot ett mer enhetligt arbetssätt.

Den verksamhetsbelagda projekt terminen har således bestått av att ta fram beskrivningar över Billeruds krav riktat mot kunder samt övriga externa parter. Detta har inneburit informationsinhämtning och kartläggning över befintligt EDI flöde. För att kunna ta fram standardutföranden för alla de 15 meddelandetyper Billerud använder har ca 400 XML filer granskats. Dessa standardutföranden har till viss del arbetats igenom och kunnig personal har deklarerat vilka element och attribut som är viktiga. Dessa beskrivningar har utgjort den tekniska styrdokumentationen. Utöver denna beskrivning har även processen *Stock handling and transport* beskrivits och meddelandeflödet har kopplats till berörda aktiviteter, detta för att kunder och externa parter skall se vilka meddelanden som berör dem samt varför meddelandena är viktiga.

Alla meddelanden blev inte fastställda, detta arbete kommer att fortsätta. Men tanken med dokumentationen är att de skall vara levande och fortsätta att utvecklas i takt med att Billeruds krav ändras.

## Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Uppdrag.....	1
1.3 Styrande förutsättningar .....	2
1.4 Intressenter .....	2
1.5 Disposition.....	2
1.6 Begreppsförklaring .....	3
2. Verksamhetsbeskrivning .....	3
2.1 Koncernen Billerud .....	3
2.2 IT-integration.....	4
2.3 Stock handling and transport .....	5
2.4 EDI-kommunikation.....	6
3. Litteraturanknytning.....	8
3.1 Information och kommunikationsteknologi.....	8
3.1.1 Standard .....	9
3.1.2 XML.....	9
3.1.3 IT samt informationskvalitet .....	9
3.2 Processkartläggning.....	9
3.3 Informationssäkerhet .....	10
3.3.1 Varför dokumentera? .....	10
3.4 Kunskapsöverföring.....	10
3.4.1 Implicit och explicit kunskap .....	10
3.4.2 Kodifieringsstrategin och Personifieringsstrategin .....	11
4. Genomförande .....	11
4.1 Arbetsplatsen .....	11
4.2 Att bygga en förståelse.....	12
4.3 Arbetsprocessen.....	12
4.3.1 EDI-meddelanden .....	13
4.3.2 Revideringar .....	15
5. Resultat.....	15
6. Analys .....	16
6.1 EDI samarbetet .....	16
6.2 Kunskapsöverföring.....	17

6.3 Använd och förvalta dokumentationen .....	17
6.4 EDI strategiskt beslut.....	18
7. Reflektion .....	19
8. Källförteckning.....	20
Bilagor.....	22
Bilaga 1 .....	22
Bilaga 2 .....	24

## 1. Inledning

*Detta kapitel berör bakgrunden till uppdraget, en kort uppdragsbeskrivning, en presentation av både projektet och rapportens intressenter även styrande förutsättningar och en begreppsförklaring finns.*

### 1.1 Bakgrund

Billerud tillämpar informationsutbyte med tekniken EDI med kunder och externa parter. Informationsutbytet sker i stor volym med flertalet mottagare och sändare. Billerud har valt att följa en standard för EDI som är anpassad mot pappersindustrin som heter PapiNet. Utan dessa meddelanden krävs ett stort manuellt arbete. Anledningen till mitt arbete på Billerud är att det inte finns någon dokumentation över det XML innehållskrav Billerud har i utbytet av EDI med externa parter. Det finns heller ingen enhetlig dokumentation över processerna och vad för information dess aktiviteter kräver. Detta har lett till att Billerud har skapat många enskilda anpassningar mot externa parter och fokus på det egna behovet har blivit åtsidosatt när det kommer till EDI-kommunikation.

Företaget växer ständigt och det är kostsamt och tidskrävande att sätta upp nya lösningar med samarbetspartners. Utan styrdokument tar det längre tid, kostar mer och risken att Billeruds behov inte blir uppmärksammat är större. Dessutom uttrycks problem med att hålla reda på de enskilda lösningar som finns. Billerud vill därför styra mot ett mer enhetligt sätt att arbeta mot externa parter när det kommer till att starta och efterleva EDI kommunikation. Styrdokument kan hjälpa till att förmedla Billeruds behov och över tid leda till ett mer enhetligt arbetssätt. Dessutom finns det också en medvetenhet hos Billerud om att företagsdokumentation överlag saknas och detta är något som Billerud även vill arbeta med för att förbättra.

### 1.2 Uppdrag

Det uppdrag som tilldelades mig av Billerud var att skapa en beskrivning/dokumentation över EDI-flödet mellan Billerud och externa parter, dokumenten skall vara riktat mot externa parter. Dokumentationen skall beskriva både innehållskrav och tekniska krav som Billerud har på EDI utbyte med externa parter. En verksamhetsförankring var viktig men fokus var på rå-koden i varje enskild PapiNet meddelandetyp som Billerud använder.

Syftet med dokumentationen är att dokumentera explicitkunskap som besitts av ett fåtal personer för att sedan skapa styrdokument som skall styra åt att göra arbetet med EDI mer enhetligt och förenkla uppsättandet av nya EDI samarbeten. Dokumentationen skall finnas som stöd för internt och externbruk. Förhoppningen är att dokumentationen skall öka den interna förståelsen och förmågan att förmedla sina krav samt leda till reducerade kostnader.

Uppdragsbeskrivningen finns som Bilaga 1, denna beskriver också ett arbete med att utveckla en "wiki" på företagets Sharepoint. Detta uppdrag har skett löpande men framförallt under projektetidens sista månad. Detta uppdrag finns inte beskrivet vidare i rapporten.

### 1.3 Styrande förutsättningar

Ett kvalitativt arbetssätt har antagits då primärdata insamlats i form av öppna okontrollerade intervjuer samt studier och jämförelser av verkliga flöden i företagets externa gränssnitt. Viss sekundärdata har också legat till grund för verksamhetsförståelsen, sekundärdata kan enligt Jacobsen(2002) vara dokumentation som författats i ett annat syfte. Studenten har haft en deduktiv och individualistisk ansats. Deduktiv som enligt Jacobsen(2002) är teori först studeras för att sedan appliceras verkligheten. Individualistisk eftersom att få och i huvudsak en person fungerat som den viktigaste källan(Jacobsen, 2002).

Projektarbetet har avgränsats till EDI meddelanden som följer en standard vid namn PapiNet och uppdraget har också haft sin utgångspunkt i processen *Stock handling and transport* detta för att få verksamhetsanknytning och för att genomföra arbetet på kort tid.

Den höga arbetsbelastningen på befintlig personal, i och med uppköp av nya bruk, har påverkat arbetsprocessen tempo. Vilket gjort att arbetet inte blev färdigställt till den grad som var önskat från studentens sida.

En faktor som kan komma att påverka resultatets användbarhet över tid är fusionen mellan Billerud och Korsnäs som ägt rum sent år 2012 vilket innebär att arbetssätt och således dokumentation kan komma att ändras inom en 5års period.

### 1.4 Intressenter

Intressenter för detta dokument är enbart kursansvarig för kursen Verksamhetsförlagt projektarbete. Intressenter för styrdokumentet är *FO integration* som arbetar med företagets EDI samarbeten. Samt CIO för IT på Billerud som kanske kan påvisa en effektivisering och kostandsbesparing i och med dokumentationen.

### 1.5 Disposition

Nedan följer en begreppsförklaring och därefter inledes kapitel två som presenterar verksamheten i grova drag samt den avdelning som varit aktuell under denna projekttid. Därefter följer kapitel tre som är en litteraturförankring där Informationsteknologi, processkartläggning, informationssäkerhet och kunskapsöverföring berörs. I kapitel fyra presenteras projektarbetets genomförande. Detta kapitel följs av kapitel fem där en analys mellan genomförandet och teori finns. Det sista kapitlet består av reflektioner grundat på det verksamhetsförlagda projektarbetet. Därefter presenteras källförteckningen och tillhörande bilagor.

## 1.6 Begreppsförklaring

**SHT**- förkortning för Stock Handling and Transport

**EDI**- Electronic Data Interchange. En informationsteknik för elektroniskt data utbyte (Leyland, 1993).

**PapiNet**- En EDI standard anpassad för och utav pappers- och skogsindustrin(SDC, 2012).

**FO integration**- Förvaltningsområde integration, en avdelning på Billerud.

**XML**- eXtensible Markup Language. Anpassad för internetbaserade lösningar vid EDI Björnland, Persson och Virum(2003) .

**B2B**- Business-to-Business. En marknadsstrategi där företag utbyter tjänster eller varor med varandra(wiki, 2013a)

**Validera**- Göras giltig, kvalitetssäkra(wiki, 2013b).

## 2. Verksamhetsbeskrivning

*Under slutet av praktikterminen ägde en sammanslagning av Billerud och Korsnäs rum. Arbetet är baserat på Billerud och därför är följande verksamhetsbeskrivning grundad på data från och kring Billerud. Verksamhetsbeskrivning, som redan författats innan sammanslagningen, används eftersom att den studerade processen och verksamhetsscenario är grundade utifrån Billerud. Därför skall läsaren vara medveten om att organisationsfakta nedan inte representerar det framtida BillerudKorsnäs och kan komma att ändras inom en 5års period.*

### 2.1 Koncernen Billerud

Billerud är ett tillverkningsföretag som producerar nyfiberbaserat förpackningsmaterial. Företaget grundades 1883 då en sulfatmassafabrik byggdes i Säffle på lantegendomen Billerud. Flera ägarbyten har, sedan starten, skett. Företaget är börsnoterat på stockholmsbörsens O-lista och ägs idag(2012) delvis av 100 000 svenska aktieägare samt svenska och internationella finansiella institutioner (Billerud, 2012a).

Företaget har sex stycken produktionsanläggningar belägna i både Sverige och Storbritannien samt 10 stycken försäljningskontor belägna i 9 länder. Billerud hade år 2011, 2500 stycken anställda utspridda i 13 länder och företaget fortsätter att expandera(Billerud, 2012a).

Billerud arbetar med sju produktområden och gör materialet till bland annat medicinska förpackningar, cementsäckspapper, wellpapplådor, förpackningen till drycker så som mjölk och juice och pappersmuggar (Billerud, 2012b).

Billeruds mål är att generera lönsam tillväxt och gör det genom att arbeta efter en triangel som ser ut som nedan.





Den strategin Billerud tillämpar handlar om att fokusera på kundnytta, innovation och hållbarhet, alltså erhålla attraktiva produkter som präglas av nytänkande och som skall belasta miljön på minsta möjliga sätt. Billerud arbetar också med att effektivisera och resursoptimera sina processer för att minska kostnader och öka sina vinster detta genom att fokusera på kvalitet i alla led (Billerud, 2012c).

## 2.2 IT-integration

Kring huvudprocesserna finns flera stödprocesser och en av dessa är IT. För att ta tillvara på de krav som finns i verksamheten och leverera rätt verktyg har Billerud en avdelning som arbetar enbart med IT-integration.

Denna avdelning heter Förvaltningsområde integration(FO integration). Avdelningens uppgift är:

*"Att ta fram, etablera och förvalta metoder, verktyg och flöden för att effektivt stödja målbilden inom integrationsområdet... FO integration har till uppgift att ge verksamhetsprojekt vägledning i frågor som berör integration av funktioner och dess informationsflöden. Målet med detta arbete är att bidra till ett proaktivt tillhandahållande av strukturerad information med rätt kvalitet, tillgänglighet och informationssäkerhetsnivå till verksamhetens processer." (Applikationsintegration, version 1.0(2012), Krantz Daniel)*

Avdelningen skall arbeta mot ledordet "ett Billerud" och därför sträva efter en fungerande integration mellan företagets interna IT-system, kunder och affärspartners. Ständigt skall högre krav ställas på flexibilitet kring de lösningar som tas fram. (Applikationsintegration, version 1.0(2012), Krantz Daniel)

FO Integration har till uppgift att stödja hela kedjan med att fånga behov, designa, utveckla, testa och förvalta integrationer. Avdelningen skall också säkerställa att Billeruds strategi för

området efterlevs och att arkitektoniska principer följs (Personlig kommunikation, Daniel Krantz, 28/11-12).

Det är på denna avdelning som jag varit aktiv i under projekteringen eftersom de handlar om EDI kommunikationen med externa parter och det är just processen *Stock handling and Transport* som uppdraget haft sin utgångspunkt i.

## 2.3 Stock handling and transport

Billeruds huvudprocesser finns presenterade i bilaga 2. *Stock handling and transport* är den process som arbetet haft sin utgångspunkt i men med fokus på all EDI kommunikation som sker med externa parter. Det är Billeruds intention att ha transparens i hela värdekedjan och följa alla processer (Personlig kommunikation Anders Nebréus, 2012-09-04).

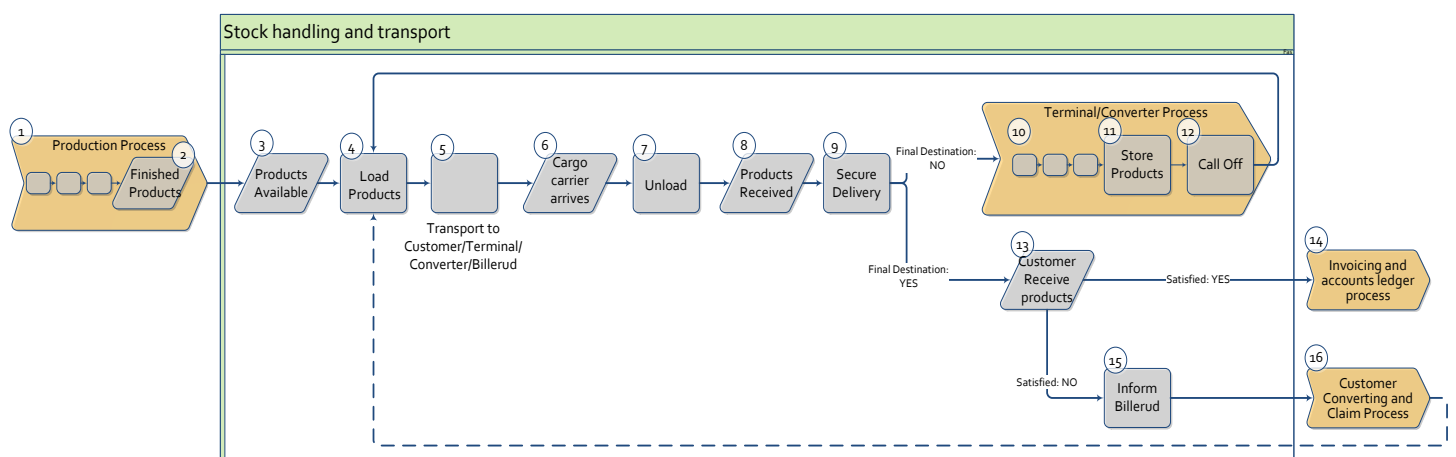


Bild 1. SHTenkel.

Processen berör logistiken kring att få ut produkter till både kund och andra externa parter så som terminaler samt konverterare. *Stock handling and transport* är en komplex process med flera iblandade aktörer. Det finns fyra typer av externa parter som är delaktiga i processen och dessa är kund, transportörer, terminaler och konverterare. Transportören är den som handlar själva transporten av lasten och detta kan ske över sjö, på väg eller på järnväg. Terminalen kan lagra produkter för en längre eller kortare tid men de kan också arbeta med att stuva om lasten från en lastbärare till en annan. Exempelvis från lastbil till båt. Konverteraren är den externpart som kan ändra egenskapen på pappret efter kundens krav. Exempelvis kan en kund kräva ett belägg på pappret som är fuktavstötande.

När produkterna lämnar Billeruds lastkaj kan transportvägen till kunden bli lång och involvera alla tre typer av externa parter och flera olika företag inom dessa tre områden. Billerud står som ansvarig för produkterna under sin resa mot kund men all hantering sker av extern part. För att ha transparens och kontroll i processen, spelar informationen en stor roll. Därför strävar Billerud efter att arbeta med parter som använder sig av EDI standarden

PapiNet. Detta för att kunna få uppdaterad och aktuell information kring var produkterna befinner sig.

## 2.4 EDI-kommunikation

I SHT processen flödar mängder av information, denna information används för att ha transparens i processen och för att Billerud ska ha kontroll och kunna följa sina produkter i realtid. Även innan och efter SHT processen skickas en del EDI meddelanden, exempelvis fakturor, dessa har också varit intressanta för mitt arbete. Det informationsutbyte som varit av intresse i detta arbete är de EDI meddelanden som följer standarden PapiNet. Det som studerats har varit Billeruds sätt att använda sig av PapiNet standarden. Hur meddelandena ser ut i rå-kod när Billerud tar emot dem och hur de ser ut när Billerud skickar dem, vilka krav Billerud har på element och attribut för att affärskritisk information skall flöda problemfritt och stödja verksamheten.

Billerud arbetar med flera externa parter och samarbetena är olika omfattande, några av dem kan skicka och ta emot alla meddelandetyper och några kan bara ta emot en typ av meddelande (Personlig kommunikation, Marie Lindblad-Larsson, 3/10-12). Sammanlagt använder sig Billerud av 15 olika meddelandetyper men de har efterhand skapat olika varianter utav vissa meddelandetyper, vilket resulterat i att 20 meddelande används för olika situationer och med olika aktörer. Alla meddelanden passerar genom Billeruds portal för B2B kommunikation, Ponton (Personlig kommunikation, Daniel Krantz, 28/11-12).

Bilden nedan förklarar hur kommunikationen sker. Billerud skickar ut information från det interna systemet som sedan "mappas" om till PapiNet format som gränssnittet Ponton sedan skickar vidare mot externparts gränssnitt på samma sätt fungerar det när Billerud tar emot meddelanden fast i omvänd ordning. Ett PapiNet meddelande kan ligga till grund för flera olika interna meddelanden, dessa meddelanden skickas vidare i organisationen och presenteras på lämpligt sätt i olika system och verktyg.

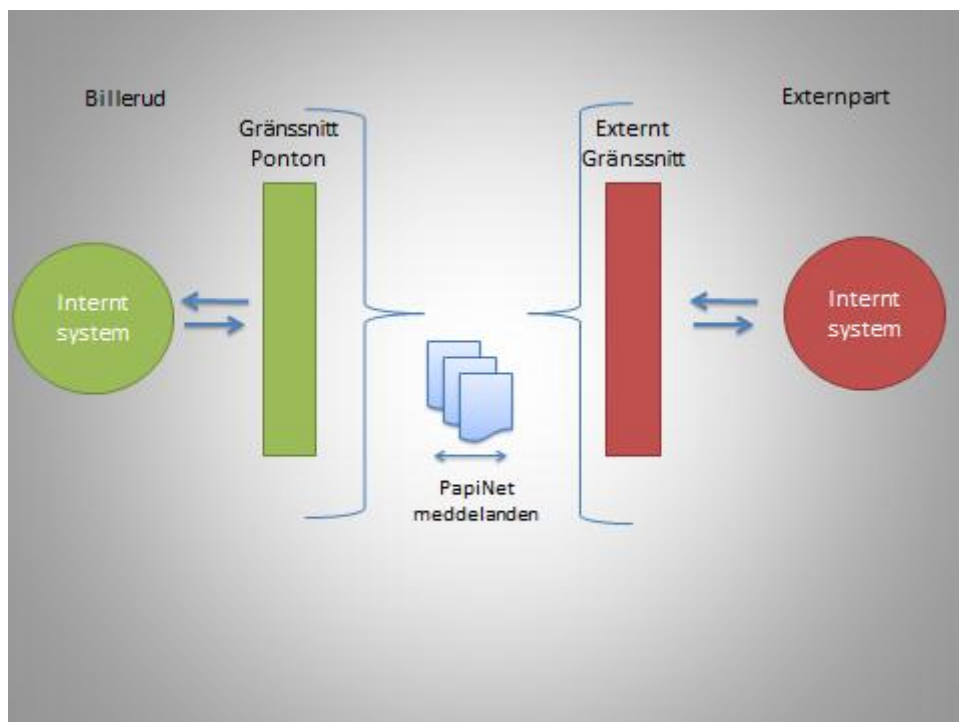


Bild 2. EDI kommunikation.

FO-Integration arbetar till viss del med att se till att tekniken från Billeruds sida fungerar som den ska och att säkerheten upprätthålls. Men avdelningen ser också till att XML-filerna (själva EDI meddelandena) valideras i företagets system, alltså att den meddelandestruktur som är uppsatt efterlevs och följer de krav som organisationen har. Om inte stoppas de innan informationen når verksamheten, idag läggs mycket tid på att "rätta" meddelanden. FO-Integration är också viktiga när nya meddelande skall införas och när nya samarbeten skall upprättas.

Billerud har inte dokumenterat sina innehållskrav på EDI-meddelandena. Endast en person besitter kunskap om meddelandenas innehåll. Företaget har haft en ödmjuk attityd och gjort flera anpassningar i elementstrukturen mot externpart. Det är därför omfattande både tids och kostandsmässigt att sätta upp nya samarbeten, Billerud påpekar att situationen håller på att utvecklas åt ett håll som inte är gynnsamt för dem. Syftet med min dokumentation är att skapa styrdokument som samlar upp Billerudskrav och göra samarbetena mer enhetliga. Samarbetet skall kunna upptas på en nivå där Billerud på ett enkelt sätt kan förmedla sina behov i första hand och därefter se vilka anpassningar som är aktuella.

### 3. Litteraturanknytning

*Projektarbetet kan knytas till fler kunskaps områden de som berör denna rapport är IKT(Information och kommunikationsteknologi), informationssäkerhet, kunskapsöverföring, processkartläggning samt viss organisationsteori. Viss teori nedan är beskriven endast för att förklara och ge förståelse för projektarbetet och kommer därmed inte att analyseras.*

#### 3.1 Information och kommunikationsteknologi

En stor andel information utbyts mellan handelspartners, för att automatisera och strömlinjeforma handel samt kommunikationen är EDI en metod(Björnland, Persson och Verum, 2003).

Definitionen för EDI är enligt Björnland et al.(2003, s.301):

*”Elektroniskt utbyte av handels- och affärsdokument mellan olika aktörer som kan använda olika datasystem med ett standardiserat format.”*

Målet med EDI är att öka transaktionseffektiviteten och därmed höja kvalitén och tillfredställelsen i och med reducerade ledtider(Ibid.).

Specifika definitioner över datainnehållet som skall överföras måste förmedlas för varje enskilt fall innan EDI utbytet kan ske. Björnland et al.(2003) nämner också att det är viktigt att försöka skapa enhetlighet i sitt eget valda innehåll om företaget har många samarbetspartners detta för att inte EDI lösningarna skall bli resurskrävande att hantera. I några branscher är EDI ett kvalifikationskriterium för att ens verka inom branschen på ett konkurrenskraftigt sätt(Ibid.).

Utan EDI blir det kostsamt att implementera många och nya samarbeten med affärspartners. EDI är enligt Leyland(1993) ett informationssystem som går att använda för att förbättra sin affärsstrategi. EDI tillhandahåller en samling meddelandeformat som företag kan använda sig av för att utbyta information med varandra(Beynon-Davies, 2009). Enligt Ibid. består varje meddelande av flera segment innehållandes taggar och dataelement. Den största fördelen med EDI är möjligheten till att effektivisera affärsprocesser och framförallt samarbeten med externa parter(Ibid.). Björnland et al.(2003) nämner också en dokumenthanteringsreduktion på upp till 90%. Att ha en policy över arbetet med EDI är centralt och enligt Leyland(1993) är det viktigt att den som utvecklar policyn har en stor och aktuell helhetssyn över verksamheten. En policy räknas ofta som ett viktigt styrdokument för att beskriva mål och riktlinjer för berört arbetsområde syftet är att styra och leda arbetet på en övergripande nivå(Syrén, 2008). Leyland(1993) påstår också att det inte är lämpligt att lägga ansvaret kring EDI på en IT-avdelning då de inte har de verksamhetövergripande perspektivet som krävs. Leyland(1993) nämner särskilt fördelen med EDI vid leverans av produkter från tillverkaren, då leverantören har möjlighet veta när de är behövda och var de befinner sig. Vilket underlättar inventering av produkter avsevärt(Ibid.).

Att arbeta med EDI skall inte ses som ett engångs projekt, det bör ständigt granskas för eventuella revideringar. Detta eftersom att informationsbehoven ändras under tid, relationerna med externa parter måste underhållas och tekniken utvecklas(Ibid.).

### 3.1.1 Standard

En standard kan ses som beskrivningar, regler och rekommendationer för allmängiltigt och upprepad användning (NE, 2012a). Att standardisera handlar om att skapa en systematisk ordnings- och regelskapande verksamhet i syfte att uppnå både tekniska och ekonomiska fördelar gällande kommunikation genom att skapa entydiga begrepp med termer och definitioner(NE, 2012b).

Enligt e-tidningen Kvalitets Magasinet så kan företag få ekonomiska fördelar motsvarande fyra procent av sin årliga försäljningsinkomst om de tillämpar någon form av standard(Nilsson, 2012).

PapiNet är en standard för elektronisk överföring av dokument anpassade för skog och pappersindustrin. År 1999 genomförde flera skog- och pappersföretag ett projekt tillsammans för att utveckla en gemensam terminologi och struktur på de elektroniska dokumenten vilket var starten för PapiNet(SDC, 2012).

### 3.1.2 XML

Ett lämpligt språk för att arbeta med EDI är XML eftersom att det kan definiera syntaxer och viss semantik i dokument. XML består av element och attribut, det första elementet måste alltid vara ett rotelement som styr de andra elementen (Beynon-Davies, 2009).

Xpath används för att navigera och söka mellan element och attribut i ett XML-dokument. Det handlar om ett sätt att uttrycka logiken i ett XML-dokument (w3schools, 2012).

### 3.1.3 IT samt informationskvalitet

För att både IT och IS skall uppfylla sin funktion att stödja verksamheten är det viktigt att systemen anpassas efter verksamheten och inte tvärt om detta menar Magnusson och Olsson(2008). Magnusson och Olsson(2008) menar också att kontroll över processtrukturen och informationsflödena i verksamheten ger förutsättningar för ökad kvalitet på data som lagras i systemen och indirekt verksamhetens lönsamhet.

Beynon-Davies(2009) menar att informationskvalitet går att bedöma utifrån huruvida den är fullständig, korrekt, aktuell, relevant och komma i rätt tid. Den bör sedan presenteras tydligt på rätt detaljnivå och i rätt format.

## 3.2 Processkartläggning

Flera företag har enligt Ljungberg och Larsson(2001) arbetsmetoder och rutiner som inte är anpassade för verksamhetens dagliga arbete. Företag bör ständigt arbeta med att ha en

helhetssyn detta för att förstå hur de olika delarna hänger ihop och påverkar varandra(Ibid.). Oftast är varje avdelning medveten om hur de själva arbetar men få kan se helheten. För att bli medveten om hur organisationens olika delar är relaterade till varandra är bilder och kartor är ett bra sätt enligt Ibid. Processkartor kan ge en visualisering som gör det enklare att förstå hur det egna arbetet påverkar och påverkas av hela verksamheten samt förstå sin "egen" roll i processen(Ibid.). Processkartläggning kan bidra till att anställdas fokus hamnar på hela processens prestanda och mindre fokus läggs på funktionsorienterade aktiviteter(Ibid.). Enligt Ljungberg och Larsson(2001) medför processkartläggningen i sig inte några verksamhetsförbättringar, kartorna är till för att förklara och tydliggöra samt analysera processerna(Ibid.).

### 3.3 Informationssäkerhet

#### 3.3.1 Varför dokumentera?

Information flödar i alla verksamheter och för att informationstillgångarna skall skyddas bör de mest grundläggande faktorer beaktas nämligen informationsbärarna(Syrén, 2008). En informationsbärare är den/det som överför och förmedlar information mellan ett medium till ett annat. Exempelvis ett informationssystem eller en medarbetare. Ibid. Menar att medarbetare ofta besitter kunskap och färdigheter redan innan de blir anställda hos ett företag denna kunskap är inte känslig/kritisk för verksamheten men den kunskap som medarbetaren tillfogar sig under tiden som den är anställd sådan kunskap kan vara ovärderlig för verksamheten(Ibid.). Denna kunskap bör dokumenteras för att förhindra att kunskapen inte försvinner ur företaget tillsammans med en medarbetare. Högre grad av företagsspecifik kunskap leder till att dokumentationen av den kunskapen blir viktigare (Ibid.).

Under samarbeten där krav och önskemål diskuteras är det viktigt att dokumentera dessa för att kunna styrka arbetets gång och beslut i ett senare skede menar Tonnquist(2010). Även Beynon-Davies(2009) nämner vikten av informations styrning/förvaltning, författaren menar att informationen och dokumentation skall behandlas och underhållas som vilken annan företagsresurs. Att kontinuerligt utvärdera informationskraven och behoven samt underhålla processdokumentation är aktiviteter som Beynon-Davies(2009) nämner som viktiga i informationsstyrnings arbetet.

### 3.4 Kunskapsöverföring

#### 3.4.1 Implicit och explicit kunskap

Kunskap kan definieras av implicit och explicit kunskap, den explicita kunskapen är kunskap som kan dokumenteras på något sätt. Implicitkunskap är sådan kunskap som är svårare att dokumentera då den ofta är kopplad till en handling(Jonsson, 2012). Implicit kunskap kan jämföras med kunnande och explicitkunskap kan likställas med information och data(Ibid.).

### 3.4.2 Kodifieringsstrategin och Personifieringsstrategin

De som menar att explicitkunskap går att objektifierar menar också att överföringen av kunskapen sker via envägskommunikation. En sändare och en mottagare. Enligt Jonsson(2012) handlar det främst om att kodifiera kunskapen och göra den lättillgänglig för alla i organisationen, strategin för detta heter Kodifieringsstrategin. Denna strategi går ut på att koppla kunskap mot affärsmålen och att bli konkurrenskraftig genom att återanvända kunskap. Ibid. skriver att motsatsen till kodifieringsstrategin är personifieringsstrategin. De som stödjer denna strategi menar att kunskapsöverföringen sker genom social interaktion. IT ses som en möjliggörare men det viktiga är att interaktionen mellan människor sker, så att de kommunicerar kunskapen och skapar en förståelse för organisationen (Ibid.).

Ibid. nämner några vanliga faktorer för bristande kunskapsöverföring. Några av dessa är brist på tid, bristande förståelse för "knowledge management", bristande insikt i sin egen kunskap, "kunskap är makt", brist på belöningsystem, ingen transparens, otillräcklig IT-infrastruktur, ingen organiserad kunskapsöverföring och olämplig företagskultur.

## 4. Genomförande

*Nedan följer en beskrivning över hur projektarbetet genomförts. Både arbetsplatsen och arbetsprocessen beskrivs.*

### 4.1 Arbetsplatsen

Arbete har genomförts på kontoret i Skärblacka som utgångs punkt men resor till både Göteborg och Karlstad har förekommit. Först tilldelades jag ett kontor en våning upp från övrig personal på integrationsavdelningen. Det tillsammans med att personalen inte var så mottagande som jag förväntat mig gjorde att jag kände mig ensam. Detta löstes dock senare då jag fick möjlighet att dela kontor med en kille från "integrationsgänget" som jag snabbt fick en god relation med och detta gjorde att det blev enklare för mig att komma in i gruppen.

Det fanns en tidsperiod då den person som har kunskap kring EDI samarbetena inte hade möjlighet/ville samarbeta och då kändes arbetet ensamt och tungrott. Men jag fick möjlighet att prata med andra kunniga personer inom organisationen samt tillgång till Ponton och då kändes inte mitt arbete lika avgörande på en person. Daniel har inte haft möjlighet att var så mycket i Skärblacka trots detta har vi haft en god relation och utbytt många tankar och idéer. Detta har bidragit mycket till att jag trivts på Billerud.



## 4.2 Att bygga en förståelse

Under arbetets gång har nya kunskaper om organisationen tillkommit och ständigt har uppfattningen reviderats och min förståelse har successivt vuxit fram. Organisationens komplexitet samt integrationsavdelningens viktiga och svåra arbete har blivit tydligt. Behovet av dokumentation och mitt arbete kring EDI-meddelandena har också blivit påtagligt.

Arbetet delades upp och fokus var först på att förstå verksamheten samt skapa processkartor sedan lades vikt på att beskriva meddelandena. Trots uppdelningen så har arbetet fortlöpt på samtliga områden kontinuerligt, löpande revideringar har gjorts för att höja kvalitén på både bilder och text.

## 4.3 Arbetsprocessen

De första två månaderna lades tiden på att förstå organisationen och uppdraget, lära känna personalen samt hitta på företagets intranät. Stort fokus lades på att strukturera upp mitt arbete i delar för att planera tiden.

Uppdraget innebar att beskriva informationsflöden, dess input och output, i SHT processen som inte fanns dokumenterad enhetligt någonstans. Därför behövdes först den fysiska processen förklaras och tydliggöras innan informationsflöden kunde analyseras och kopplas till de fysiska aktiviteterna. Mycket tid lades på öppna intervjuer och dokumentations läsning för att reda ut hur SHT processen sker. För att tydliggöra min uppfattning av processen fysiskt skapade jag processkartor i Bizagi och skrev förklarande text. Detta fick sedan Daniel kommentera och ifrågasätta vilket resulterade i revideringar av både mina kartor och min uppfattning. Efter en tid pressade Daniel mig på att bli "klar" med min förståelse och modellering över processen. Detta för att fokusera på det viktiga i uppdraget vilket var att beskriva informationsflödet och innehållet i de EDI meddelanden som används inom Billerud. Detta innebär att processen blev enkelt förklarad för att passa uppdragets målgrupp men inte tillfredställande för internt bruk. I detta skede hade en övergripande beskrivning för SHT processen skapats med fokus på de olika aktörerna, detta i huvudsak för min egen del för att förstå samt att identifiera de aktiviteter som går att koppla till informationsflödet.

Under diskussion med Daniel bestämde vi att dokumentationen bör delas upp för att underlätta förvaltningen av dem samt att ytterligare anpassa beskrivningen efter målgrupp. Det resulterade i tre dokument: ett riktat till kunder, *External Interfaces- Customers*, och ett riktat till övriga externparter, *External Interfaces-External Parties*, samt ett tekniskt dokument, *External Interfaces-Technical document*, för alla meddelanden och dess innehåll.

Dokumenterna som är riktade mot kunder och externa parter innehåller processkartor och text som förklarar varför meddelandena är viktiga samt vem som förväntas ta emot/skicka vilket meddelande kopplat till de identifierade aktiviteterna i SHT processen.

#### 4.3.1 EDI-meddelanden

När arbetet sedan fokuserades på meddelandena ville jag först ta reda på vilka meddelanden från PapiNet standarden som Billerud använder sig av och hur många olika varianter som Billerud skapat av dem. Det framkom att Billerud använder sig av 15 olika PapiNet meddelanden men har flera varianter vilket innebär 20 stycken olika EDI-meddelanden. Tillsammans diskuterades hur arbetet skulle prioriteras och vilka meddelanden som var viktigast att få beskrivna.

Att reda ut meddelandena och dess flöden var tidskrävande eftersom att informationsinhämtningen skedde från främst en person och hen hade mycket att göra under denna period på grund av integrationsarbeten med nyuppköpta bruk i Finland. Detta innebar att jag fick arbeta mycket själv utan stöd på plats från verksamhetskunnig personal. Efter en tid fick jag dock tillgång till Billerud gränssitt Ponton vilket gjorde att jag kunde arbeta mer självständigt. Daniel fanns dock alltid ett telefonsamtal bort men han hade inte alltid kunskapen att svara på frågor rörande verksamhetens arbete.

Det var tidskrävande att reda ut EDI-flödena på grund av att ingen relation var den andra lik men tillslut kunde ett gemensamt flöde urskiljas och det var dags att beskriva meddelandenas syfte samt innehåll i den tekniska dokumentationen. Jag tog reda på vilka krav som standarden PapiNet har på innehållet(element och attribut) samt vilka situationer meddelandena är skapta för. I Ponton hade jag sedan möjlighet att studera meddelandena i deras ursprungsform, XML.

Som tidigare nämnt använder sig Billerud av 20 olika typer av EDI-meddelanden som kräver olika innehåll och är anpassade för olika situationer. För att kunna hitta ett "standard" utförande för dessa 20 typer jämförde jag minst tre stycken meddelanden representerade från varje aktörsområde; kund, tågtransportör, vägtransportör, sjötransportör, transitterminal, lagringsterminal och konverterare. Alltså ca 20st meddelanden för respektive meddelande typ. Dessa jämförelser beskrevs med Xpath i Excel.

Xpath som är en beskrivningslogik för XML som används för att beskriva element och attribut. Xpath visar hela sökvägen för varje element och struktur blir tydlig(w3school, 2013). Nedan visas ett exempel för Xpath logiken.

**Rå-kod:**

```
<bookstore>
  <book>
    <title lang="en">Harry Potter</title>
    <author>J K. Rowling</author>
    <year>2005</year>
    <price>29.99</price>
  </book>
</bookstore>
```

**Beskrivning i Excel med Xpath logik:**

Bookstore/	Book	
Bookstore/Book/	Title	e.g Harry Potter
Bookstore/Book/Title/	@lang	“Eng”
Bookstore/Book/	Author	e.g JK. Rowling
Bookstore/Book/	Year	e.g 2005
Bookstore/Book/	Price	e.g 29.99

I början på november hade jag beskrivit alla 20 meddelandetyper i Excel, jag hade alltså studerat ca 400 XML dokument och hittat standardutföranden för samtliga typer. På grund av sekretess kan inte en meddelandebeskrivning bifogas som bilaga men för att visualisera beskrivningarnas omfattning kan det nämnas att den kortaste beskrivningen består av 45 rader i Excel och den längsta beskrivningen består av 263 rader i Excel.

För att skapa ett standardutförande behövde varje enskild tagg få en klassifikation som obligatorisk eller önskvärd(för Billerud). Endast en person från FO-integration kan svara på vilka taggar som är obligatoriska, önskvärda eller oviktiga för Billerud därför hade vi möte en gång i månaden under november för att klargöra så många meddelanden som möjligt. Det blev mer och mer tydligt hur många olika anpassningar Billerud skapat med sina samarbetspartners och att det är svårt att veta hur de ser ut samt orsaken till det.

För att skapa den tekniska dokumentationen kopierades Xpath-beskrivningarna in i ett word-dokument tillsammans med den textuella beskrivningen av meddelandena. Det var också under denna tid som jag med säkerhet visste att arbetet med att skapa standardutföranden för varje meddelande inte skulle bli klart innan december.

#### 4.3.2 Revideringar

Under ett möte med Daniel kom vi också fram till att processkartorna måste göras om för att bättre beskriva verkligheten. Det gick inte att fastställa aktörer för alla aktiviteter då de skiljer sig mycket beroende på vem aktören är. Exempelvis kanske Schenker(vägtransportör) aldrig lastar på produkterna på sina lastbilar samtidigt Alltransport(vägtransportör) alltid lastar på produkterna på sina lastbilar. Det beror helt på hur avtalen ser ut. Men informationsflödet är det samma. Kartorna fick alltså anpassas för att passa situationen och syftet på bästa sätt. Att skapa dessa processkartor har tagit mycket tid under hela mitt arbete, allt för att få dem tydliga med så lite text som möjligt. Det har varit svårt att få dem enkla. Varje sträck, ruta och färg är noga genomtänkta och har ett syfte.

Deadlinen för arbetet var i början på december. Detta för att ge intern personal möjlighet till att ge feedback. Trots uppmaningar tog det nästan en månad att få feedback och då saknades fortfarande kommentarer från vissa nyckelpersoner. I januari månad blev version 1.0 klar och jag fick besked om att dokumentationen kommer att användas vid EDI samarbeten.

### 5. Resultat

*Nedan förklaras uppdragets resultat.*

Resultatet blev således tre engelskspråkiga beskrivningar. Ett dokument som beskriver kundens informationsflöde med Billerud samt deras roller med text och processkartor. Ett dokument beskriver andra externa parter(transportör, terminal, konverterare) informationsflöde, ansvar och roll med text och processkartor. Det tredje dokumentet räknas som det tekniska och beskriver PapiNet meddelanden i huvudsak på element och attributs nivå(råkod).

Fler av de prioriterade meddelandena har blivit beskrivna men inte alla. Förvaltningen och fortsatt arbete med innehållet i dokumentationen fortsätter. Dessa dokument skall fungera som styrdokument för framtida samarbeten. De skall stödja Billerud i sitt arbete med EDI samt styra det till att bli mer enhetligt där Billerud har sina informationskrav i fokus. Dokumentationen är även ett steg i att förhindra att viktig information försvinner ur företaget. Förhoppningen med dokumentationen är också att kostnader relaterade till EDI ska minskas samt att informationsflödena skall effektiviseras för att bättre stödja verksamheten.

Billerud är nöjda med resultatet och de anser att dokumentationen håller en hög kvalitet och uppfyller de krav de hade på styrdokumentationen. Hur väl det går att använda sig av dokumentationen i skarp miljö är oklart men dokumentationen kommer att börja användas i skrivande stund. Jag är nöjd med mitt arbete och min förmåga att dela upp arbetet, synd att

jag inte har klart att beskriva alla meddelanden. Detta berodde dock inte enbart på mig utan också på grund av att nyckelpersonen inte hade tid att hjälpa mig under längre tidsperiod.

## 6. Analys

*Detta kapitel innehåller analyser mellan litteraturanknytningen och genomförandet.*

### 6.1 EDI samarbetet

Billerud strävar efter att samarbeta med parter som stödjer EDI och i huvudsak standarden PapiNet. Detta för att förhoppningsvis uppnå vissa förbättringar som enligt Layland(1993) kan vara minskade kostnader och effektivisering av sina processer. Stock handling and transport är en process där flera samarbetspartners är inblandade och en stor andel information utbyts. Billerud kräver denna information för att behålla kontroll och insyn i processen som hanterar deras produkter, därför kan EDI tekniken ses som en väl anpassad metod för att tillfredsställa informationsbehovet i både verksamheten och den aktuella processen. Dessutom går EDI kommunikationen hos Billerud att se som ett kvalifikationskriterium vilket enligt Björnland et al.(2003) innebär att Billerud tillslut inte kommer att inleda samarbeten med parter som inte använder sig av EDI och PapiNet. Det är ett måste för att fortsätta vara konkurrenskraftiga i branschen.

Björnland et al.(2003) tar upp vikten av att ha ett enhetligt och standardiserat arbetssätt och innehåll i sin EDI då företaget har många samarbetspartners. Detta för att inte skapa en onödigt resurskrävande EDI kommunikation. Detta har Billerud misslyckats med till viss del eftersom att de skapat flera anpassningar mot externparts önskemål. Detta har lett till det tidskrävande manuella arbete som idag läggs ned på att få meddelandena att validera i Billeruds affärssystem. Eftersom ingen dokumentation kring innehållskrav finns, skapas situationer där det är svårt att veta vem som ansvarig för felet. Är det parten som inte skickat rätt innehåll eller är det Billerud som inte informerat om innehållskraven som skyldiga. Det är svårt att bevisa vad som bestämts när det inte finns någon dokumentation att utgå ifrån, detta menar även Tonnquist(2010).

Björnland et al(2003) belyser också att varje meddelandehåll skall granskas och dokumenteras innan avtal sluts för att parterna skall vara överrens. I och med den dokumentation som tagits fram under mitt projektarbete kommer Billeruds krav på innehåll bli enklare att förmedla till externpart. Dessutom kan dokumentationen fungera som ett verktyg för vidare utveckling av meddelandehåll. Min dokumentation kan också ge stöd till externa parter under själva samarbetet vilket i sig kan minska tiden Billerud lägger ned på att "rätta" meddelandena.

Mitt arbete på Billerud har i huvudsak bestått av att dokumentera verksamheten samt informationskrav med hjälp av processkartor och text. Detta för att Billerud inte haft någon övergripande dokumentation över sina egna informationskrav eller över de olika anpassningar och varianter av meddelanden som skapats. Dokumentation är viktigt det menar både Tonnquist(2010) och Syrén(2008) men av olika skäl. Tonnquist(2010) menar att dokumentation är viktigt för att beslut skall kunna styrkas och för att underlätta det dagliga arbetet. Samtidigt som Syrén(2008) hävdar att dokumentation är viktigt för att säkerställa att företagskritisk information stannar inom företaget. Båda dessa argument har troligtvis varit bidragande orsaker till mitt arbete på Billerud.

Dokumentation är i detta fall synnerligen viktigt då en person ensam har explicit kunskap kring EDI meddelandenas innehåll. Vad händer om hen slutar? Företaget kommer då minsta kunskapen kring kraven på meddelandehållningen samt vetskap om varför de ser ut som de gör. Dokumentationen förebygger att kunskapen stannar i företaget.

## 6.2 Kunskapsöverföring

Kunskapsöverföring kan enligt teoretiker ske efter två olika strategier, kodifieringsstrategin och personifieringsstrategin(Jonsson, 2012). De som tror på kodifieringsstrategin anser att explicit kunskapsöverföring endas sker genom envägskommunikation med en överföring från individ till dokument(Jonsson, 2012). De som istället tror på personifieringsstrategin menar att kunskapsöverföring sker i och med social interaktion, själva nedskrivandet är endast ett hjälpmedel för att överföra kunskap(Jonsson, 2012). Min uppfattning är att kunskapsöverföringen under mitt arbete skett på båda sätten. För att kunna få svar på mina frågor har jag varit tvungen att föra diskussioner med kunnig personal inom fler områden för reda ut kunskapen men ibland har envägskommunikation räckt för att dokumentera.

Jag har identifierat en viss ovilja ifrån intervjupersoner till att delge information det kan enligt Jonsson(2012) beror på olika faktorer exempelvis tidsbrist, bristande förståelse för sin egen kunskap, oförståelse för kunskapsöverföring, "kunskap är makt" samt ogynnsam företagskultur. Mitt arbete kan ha uppfattats som hotande eftersom att det är mycket av hens kompetens som har dokumenterats för att bli tillgänglig för fler, kanske känner hen att makten som kunskapen innebär äventyras eller så har helt enkelt inte tiden funnits. Detta kan ha påverkat dokumentationens riktighet då hen kan ha undanhållit viss kunskap för att fortsätta ha en kunskapsstark position i företaget.

## 6.3 Använd och förvalta dokumentationen

För att dokumentationen skall tjäna sitt syfte är det viktigt att den återanvänds samt förvaltas och utvecklas. Detta eftersom att informationsbehoven ändras med tiden och relationerna med externa parter måste kontinuerligt underhållas vilket även Leyland(1993) påpekar. För att dokumentationen skall vara lätt att ta till sig är det viktigt att informationen håller en god kvalitet, den skall vara fullständig, korrekt och aktuell. Den bör också

presenteras tydligt på rätt detaljnivå och i rätt format enligt Beynon-Davies(2009). Dokumentationen som jag utvecklat har inte fått annan feedback än att den är korrekt och aktuell. Om presentationen av dokumentationen är tydlig, i rätt format och med rätt detaljdjup framkommer först när den används i skarpt läge. Förstå då går det att få feedback kring huruvida dokumentationen underlättar nya samt befintliga EDI samarbeten.

Att göra processkartor skall enligt Ljungberg och Larsson(2001) vara det optimala sättet för att öka en gemensam syn på hur verksamheten fungerar. Därför tror jag att processkartor som är väl utformade fyller sitt syfte bättre än en välskriven text. Det är enligt Ljungberg och Larsson(2001) viktigt att inblandade parter förstår hur de påverkar och påverkas av en process det är därför *External interfaces-Customers* och *External Interfaces-External parties* dokumenten innehåller kartor. Tanken är att inblandade parter skall förstå sin roll i processen samt varför vissa meddelanden är viktiga för att processen skall fungera korrekt. Förhoppningen är alltså att processkartorna skall öka extern och intern förståelse för meddelande flödena och dess innehåll.

#### 6.4 EDI strategiskt beslut

Enligt Leyland(1993) bör en EDI policy upprättas för att enklare styra verksamhetens arbete med EDI. Under min praktik har jag inte fått vetskap om att Billerud har någon policy för EDI samarbeten mer än att företaget önskar arbeta med PapiNet standarden. Detta är något som Billerud bör utforma för att stödja och leda personal i det dagliga arbetet.

Enligt Leyland(1993) finns det en risk att organisationens krav inte uppmärksammas om ansvaret av EDI läggs på en IT-avdelning. Detta anser jag att Billerud till viss del har motverkat genom att de har en avdelning som fokuserar på integrationer, FO integration, dock ligger denna under Billeruds IT-avdelning. Därför kan det diskuteras om personerna har det verksamhetsperspektiv som krävs för att stödja verksamheten samt utveckla och förbättra EDI kommunikationerna på långsikt. Den person med störst kunskap kring meddelandena hade beslutsmyndighet i vilka taggar som är viktiga eller oviktiga för Billerud.

Jag anser därför att det är en risk att Billerud valt att ha beslutsansvaret kring meddelandenas innehåll på en person från FO integration. Detta eftersom att besluten kan påverka organisationen på en mer strategisk nivå samtidigt som det ställer en hög press på denna person.

## 7. Reflektion

*Detta kapitel innehåller reflektioner grundade på författarens erfarenheter från genomförandet.*

Eftersom att nästan ingen dokumentation samt processkartor fanns att tillgå kring verksamheten och processen fick jag först försöka förstå hur verksamheten och SHT processen fungerade och därefter dokumentera det. Efter det fick jag ändra kartor och text för att beskriva hur företaget vill att verksamheten skall fungera och därefter censurera bort affärskritisk information eftersom att dokumentationen är ämnad för externa parter. Detta har varit en av de största utmaningarna under projektterminen, inte blanda ihop arbetet med att beskriva nuläge, framtid och anpassa för målgrupp. Det har bidragit till att ständigt revidera texter och processkartor för att på ett optimalt sätt passa målgruppen och dess syfte.

Men med suverän vägledning och styrning från min handledare har arbetet genomförts bit för bit. Daniels handledarsätt var först något som gjorde mig frustrerad eftersom att han höll igen mig. Sedan öppnade han bitvis nya vägar att undersöka och beskriva. Efter en tid förstod jag hans strategi och är nu mycket tacksam för detta eftersom att det projektet och all information annars hade blivit överväldigande i den takt som jag ville arbeta.

Det har också varit en utmaning att skriva på engelska och samtidigt försöka hitta rätt attityd i språket som passar för syftet och målgruppen. Vad passar sig för externa parter? Vilken information är nödvändig för dem egentligen och vad för information behöver de inte få reda på exempelvis. Självklart granskas dokumentationen innan den exponeras för externa parter.

En annan erfarenhet är att ha fått arbeta iterativt med både min egen förståelse samt med dokumentationen och processkartorna. Under hela arbetets gång har många frågor fått låtits förbli obesvarade för en tid på grund av personalen inte har haft tid eller kunnat svara. Detta har varit frågor som jag först ansett vara prioriterade för dokumentationens utveckling. Jag tvingades låta dessa bli obesvarade och gick på vidare med något annat eller gjorde antagningar för stunden. Detta har varit givande eftersom att jag är en person som vill göra klart det jag påbörjat innan något nytt påbörjas. Men det går sällan i arbetet eftersom att en arbetsuppgift ofta är beroende på andra och man får anpassa sig för att samarbetet skall fungera för alla inblandade.

Det har även varit intressant och kul att inse hur utbildningen och allt teoretiskt jag lärt mig ändå går att applicera på verkligheten. Hur "bra" jag förstår helheten och hur information påverkar företag. Trots att utbildningen förstår jag ett detaljdjup jag inte trodde att jag skulle kunna, exempelvis kring IT teknik på Billerud.



## 8. Källförteckning

### Litteratur

Beynon-Davies, P.(2009). *Business Information Systems*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Björnland, D. & Persson, G. & Virum, H.(2003). *Logistik för konkurrenskraft, ett ledaransvar*. Kina: Liber AB.

Ljungberg, A. & Larsson, E.(2001). *Processbaserad verksamhetsutveckling*. Lund: Studentlitteratur.

Jacobsen, D.I.(2002). *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur.

Jonsson, A.(2012). *Kunskapsöverföring och Knowledge Management*. Stockholm: Liber AB.

Leyland, V.(1993). *Electronic data interchange*. London: Prentice Hall.

Magnusson, J. & Olsson, B.(2008). *Affärssystem*. Ungern: Studentlitteratur.

Syrén, A.(2008). *Stora säkerhetshandboken, en praktisk årskalender*. Västerås: SIS Förlag AB.

Tonnquist, B. (2010). *Projektleddning*. Stockholm: Bonnier Utbildning.

### Elektroniska källor

Billerud, 2012a: hämtat den 27/9-12 från <http://www.billerud.se/Om-Billerud/Historia/>

Billerud, 2012b: hämtat den 27/9-12 från <http://www.billerud.se/Om-Billerud/Produkter-och-marknad/>

Billerud, 2012c: hämtat den 27/9-12 från <http://www.billerud.se/Om-Billerud/Strategiskt-fokus/>

w3school, 2012: hämtat den 27/11-12 från <http://www.w3schools.com/xpath/default.asp>

w3School, 2013: hämtat den 10/1-13 från [http://www.w3schools.com/xpath/xpath\\_nodes.asp](http://www.w3schools.com/xpath/xpath_nodes.asp)

NE, 2012a: Hämtat den 10/12-12 från <http://www.ne.se.proxy.lnu.se/lang/standard/314040>

NE, 2012b: Hämtat den 10/12-12 från <http://www.ne.se.proxy.lnu.se/lang/standardisering/314053>

Nilsson, 2012: Nilsson M.(2012). *Standarder sparar stålar*. Kvalitetsmagasinet. Hämtat den 28/11-12 från <http://kvalitetsmagasinet.se/standarder-sparar-stalar/>

SDC, 2012: Hämtat den 1/11-12 från <http://www.sdc.se/default.asp?id=1708&ptid>

Wiki 2013a: Hämtat den 14/1-13 från <http://sv.wikipedia.org/wiki/Business-to-business>

wiki 2013b: hämtat den 14/1-13 från <http://sv.wikipedia.org/wiki/Validering>

### **Övrig dokumentation**

Krantz, D. (2012). *Applikationsintegration*. Billerud

### **Bilder**

Bild 1: *SHT enkel*. Skapad av Mikaela Strömberg i MS Visio den 4/12-12

Bild 2: *EDI kommunikation*. Skapad av Mikaela Strömberg i MS Power Point den 9/1-13

## Bilagor

### Bilaga 1

## Uppdragsbeskrivning

### Uppdrag

Det huvuduppdrag som jag skall genomföra på Billerud är att skapa en beskrivning kring företagets informationsflöden i en specifik process. Den process som beskrivningen berör heter "Stock handling and Transport", processen finns i slutet av företagets värdekedja och innefattar subprocesser så som "produkter ut från företaget till externa lager" samt "transport till kund". Många av dessa subprocesser genomförs av externparter. Företaget har idag ingen formell beskrivning av informationsflöden och krav i denna process. Billerud har krav på sina informationsflöden mot/av externparter, dessa kan förhoppningsvis förtydligas i och med denna beskrivning.

Jag kommer även att arbeta delvis med att utveckla "wikin" för integration i företagets sharepoint-system(dokumenthantering och delningssystem). Min uppgift i detta arbete blir att tillsammans med andra diskutera kring strukturen i "wikin" samt insamla och utveckla innehåll till "wikin". Det kan även bli så att jag assisterar i andra uppdrag under terminens gång men det är något som inte är fastställt i nuläget.

### Sammanhang

Uppdraget berör som ovan nämnt processen "Stock handling and Transport" och arbetet kommer att ha utgångspunkt från kontoret i Skärblackska, där Billerud har ett bruk. Billerud har en integrationsavdelning där arbete med integrationer inom företaget och mot externa parter sker, det är i denna avdelning som jag kommer att vara verksam i. För att kunna genomföra mitt arbete kommer dialoger att krävas mellan personal på kontoret i Skärblackska men också från andra kontor samt med min handledare Daniel Krantz. Jag tar också del av företagets dokumenthantering- och delningssystem Sharepoint där mycket information finns.

Billerud har idag många samarbeten med externa företag och de är medvetna om att de har krav på informations utbytet i "Stock handling and Transport" processen men de har inte en officiell beskrivning av sina informationsflöden samt krav på dessa mot sina externa medarbetare. Detta innebär att sätten för att hantera information skiljer sig från aktör till aktör vilket betyder att Billeruds informationskrav inte upprätthålls. Exempelvis finns det en feedback-loop av information där Billerud vill veta deras produkter hanteras i realtid, detta är något som inte alla externa parter lever upp till vilket leder till extraarbete samt bristande säkerhet då Billerud vill ha en viss spårbarhet i sina processer. I och med denna beskrivning skall kraven bli tydligare att förmedla mot externa parter samt att den kan bidra med att öka

samsynen kring informationsflöden och krav i processen ”Stock handling and Transport” inom företaget.

Projektets intressenter är avdelningen för integration, ”Corp log” som handhar logistiken i företaget, säljkontoren och lagren. Även de externa parter vilka har Billerud som kund bör vara intresserade av denna beskrivning så att de kan leverera sina tjänster på ett kundtillfredställande sätt.

### **Styrande förutsättningar**

Avgränsningen i uppdraget att skapa en beskrivning av informationsflöden mot externa parter i processen ”Stock handling and Transport”, den skall presenteras på engelska och strukturen skall vara rapportliknande. Beskrivningen avses för externparter det är alltså inte ett dokument som i första hand är avsett för internt bruk. För att få hjälp samt för att söka information skall jag i första hand vända mig till personalen som finns på IT kontoret och till min handledare.

Arbetet kommer i huvudsak ske på Skärblackakontoret men det kan bli aktuellt att jag rör mig i landet för att lösa uppgifter och möta upp med min handledare på grund av olika anledningar. Jag är rekommenderad att arbeta på kontoret.

### **Leverans/er**

Resultatet för huvuduppdraget är att leverera en beskrivning för informationsflöden i processen ”Stock handling and transport”. Beskrivningen skall ha en rapportliknande struktur med innehållsförteckning, rubriker, bilder, begreppsförklaringar samt beskrivande texter. Språket skall vara engelska.

Resultatet för arbetet med wikin är mindre tydligt. Det finns inget direkt slutmål, utan det är ett pågående projekt och kommer fortsätta vara efter min tid på Billerud. Jag skall delta i diskussioner kring struktur och utformande samt hjälpa till att skapa innehållet till wikin, exempelvis begreppsförklaringar.

### **Projektplan**

Projektplanen finns presenterad i ett annat dokument och utvecklas löpande.

# Bilaga 2

