



Förståelse av modeförsörjnings- kedjan

Handbok för utövare



Innehållsförteckning

1. Inledning	3
2. Metodik	5
3. Inlärningsmål	7
4. Verksamhet	10
5. Bedömningar	39
6. Resurser	43

1. Inledning

Modeindustrin, med sin enorma inverkan på både våra liv och våra miljöer, bygger på ett komplext ekosystem av modeförsörjningskedjan.

Från råvarornas ursprung till tillverkning, transport och distribution till slutfasen av produktkonsumtion och hantering av produkternas efterliv har varje steg i modebranschen leveranskedja en enorm betydelse. Eftersom den globala modebranschen står inför miljömässiga och etiska problem som påverkar både våra miljöer och samhällen, ökar efterfrågan på total transparens och transparenta metoder. Modeproducenter och modekonsumenter är i behov av nya färdigheter och kunskaper inom transparens som ger dem möjlighet att åstadkomma positiv förändring.

Det är viktigt att komma ihåg att varje plagg, accessoar, sko eller smycke har sin egen livstid, sitt ursprung, materialitet, värde och påverkan på miljöer och människor runt omkring dem. Dagens extremt snabba modekonsumtion som bygger på produktion i asiatiska och afrikanska länder har lett oss till en värld där majoriteten av västvärldens konsumenter konsumerar modevaror utan att ifrågasätta deras värde, påverkan eller ursprung, och där man inte talar om hur våra plagg har färdats tusentals kilometer runt jorden och gått genom händerna på dussintals människor.



2. Metodik

Utbildningshandboken Understanding Fashion Supply Chain är utformad för att engagera **vuxenstuderande som** arbetar i olika roller inom modeindustrin, inklusive designers, inköpare, supply chain managers, konfektionstekniker, tekniker, merchandisers och stylist. Handboken ger **utbildare, mentorer** och **handledare** en omfattande resurs för att lära deltagarna om aktuella metoder i modebranschens leveranskedja.

Den täcker olika stadier, geografisk utveckling och miljöproblem inom området. Handboken består av en serie med fem aktiviteter som är strukturerade enligt följande: Namn, inlärningssyfte, inlärningsmål, nivå, längd, målgrupp, material, instruktioner, reflektion, metodtips och onlinetips, med slutlig bedömning och en lista över användbara onlineresurser i slutet av handboken.

Genom att förstå betydelsen av modekedjan är eleverna utrustade för att bidra till en mer hållbar framtid, där mode anpassas till etiska värderingar, transparens och miljömedvetenhet.

3. Inlärningsmål

LEVERANTÖRSKEDJAN FÖR MODE

- Utveckla medvetenheten om den geografiska aspekten av modebranschens leveranskedja.
- Identifiera de olika typerna av steg i modebranschens leveranskedja.
- Kritiskt analysera de miljömässiga och sociala effekterna av modekedjans leveranskedja på vår planet.

STEG 1: RÅMATERIAL

- Kritiskt analysera tyger och visa avancerad kunskap om textilier.
- Koppla kulturella aspekter till tyger, med betoning på ett holistiskt synsätt i klädproduktionen.
- Använd strategiskt tänkande för att höja plaggens värde och hållbarhet genom genomtänkta textilval.

STEG 2: TILLVERKNING

- Identifiera de olika typer av produktionssystem som används inom modeindustrin.
- Utveckla medvetenhet om produktionsprocessens olika steg.
- Identifiera vikten av hållbarhet och etik i produktionssystem och produktionsprocesser.

STEG 3: TRANSPORT OCH DISTRIBUTION

- Identifiera miljöpåverkan från modekedjan, med fokus på en vit t-shirts resa från en snabbmodehandlare.
- Använd grundläggande matematiska färdigheter i samband med distribution i leveranskedjan genom att räkna de faktiska transportkostnaderna för en enda vit t-shirt, med hänsyn till faktorer som vikt, bränsleförbrukning och reseavstånd.
- Utveckla medvetenheten om miljökonsekvenser inom modetransporter, med särskild tonvikt på koldioxidutsläpp och det övergripande ekologiska fotavtrycket.

STEG 4: KONSUMTION AV MODEPRODUKTER OCH PRODUKTENS EFTERLIV

- Utveckla medvetenhet om olika faser i konsumtionsprocessen för modeprodukter.
- Analysera ekomoduleringsfaktorer i samband med modeprodukter genom medvetenhet om utökat producentansvar.
- Identifiera orsakerna till att konsumtionen av modeprodukter och deras efterliv blev ett alarmerande problem för modeindustrin.

4. Verksamhet

4.1. Aktivitet 1

NAMN

LIVSCYKELGEOGRAFI FÖR MODEPRODUKTER

MÅL FÖR INLÄRNINGEN

Syftet med denna aktivitet är att utveckla medvetenheten om de kopplingar som våra modeprodukter gör till människors liv på andra håll i världen, förstå den väg som modeprodukterna tog på väg till butiken där de säljs, och var de vanligtvis hamnar när vi slutar använda dem.

INLÄRNINGSMÅL

- Utveckla medvetenheten om den geografiska aspekten av modebranschens leveranskedja.
- Identifiera de olika typerna av steg i modebranschens leveranskedja.
- Kritiskt analysera de miljömässiga och sociala effekterna av modekedjans leveranskedja på vår planet.

NIVÅ

Medelsvår nivå, vissa kunskaper i världsgeografi krävs (användning av blindkarta).

LÄNGD

1 - 1,5 timme

MÅLGRUPP

Vuxenstuderande som arbetar i olika roller inom modeindustrin, inklusive designers, inköpare och supply chain managers.

MATERIAL

1. Skissera världskartan.
2. Kort som beskriver livscykeln för en modeprodukt - t-shirt / klänning / örhängen.

ANVISNINGAR

Efter en kort introduktion till modebranschens leveranskedja:

Modevaror tillverkas av olika material, delar och komponenter. Innan dessa material blir ett plagg, ett smycke eller skor reser de tusentals kilometer och sedan, som en färdig produkt, fortsätter de att resa ännu längre för att säljas på butikshyllor runt om i världen. Modevaror reser så långt av flera skäl. Den första är användningen av billig arbetskraft i länder i tredje

världen. En annan är att det är omöjligt att odla bomull eller andra växtfibrer under alla klimatförhållanden eller att utvinna guld i ett visst område. Det tredje skälet är att specialkunskaper och specialteknik - t.ex. för broderi, vävning och färgning - finns i olika delar av världen.

Eleverna kommer att få svara på följande frågor:

- *Tittar du någonsin på modevarors etiketter för att ta reda på var de tillverkats?*
- *Tror du att allt arbete som lades ner på att tillverka modevaror bara skedde i det land som anges som "made in" på etiketten?*
- *Har du någon aning om hur livscykeln för modevaror ser ut?*

Dela sedan in eleverna i grupper om 3-5, och ge varje grupp ett jämnt antal kort och en översiktlig världskarta - välj 1 serie av en produkts livscykel - t-shirt, klänning eller örhängen. Du kan också välja alla tre exemplen på produkter under ett workshoptillfälle och ge varje grupp en annan modeprodukts livscykel. Be deltagarna att placera korten på den tomma kartan enligt var de tror att varje steg i livscykeln finns. Be dem sedan föreslå i vilken fas av livscykeln korten befinner sig och hur den övergripande livscykeln för det utvalda klädesplagget därför skulle kunna se ut. Efter 10-15 minuters diskussion ber du varje grupp att presentera sina förslag och starta en större diskussion om ordningen och placeringen av varje steg i den här t-shirtens livscykel.

REFLEKTION

När uppgiften är klar ber du deltagarna att reflektera över vad de har lärt sig.

Inled diskussionen med att ställa följande frågor:

- *Hur kändes det när du såg hur lång resan för en modeartikel kan vara?*
- *Tycker du att det är nödvändigt att din favoritmodeprodukt reser mycket mer än vad du gör? Är modevarornas resa spårbar?*
- *Vad tycker du är rätt och fel med dagens produktion av kläder, skor, smycken etc. för fast fashion?*
- *Hur många personer tror du kan arbeta med att tillverka, transportera och sälja en modeprodukt?*
- *Vad tycker du bör förändras och hur? Hur kan du påverka livscykeln för dina kläder, skor och accessoarer, inklusive var de hamnar när du har använt dem?*



LISTA ÖVER KORT

VIT JERSEY T-SHIRT

1. Utformning

Det team av designers i Europa som arbetar för ett varumärke som säljer t-shirts skapar några klädkollektioner per år. För en kollektion designade de denna mycket vita t-shirt i bomull, som de sedan beställde för produktion i Savar-regionen i Bangladesh.

2. Primär råvara

Bomull är en naturfiber som kommer från bomullsplantan. Bomullen i vår t-shirt har odlats på ett fält i delstaten Telangan i centrala Indien.

3. Produktion av fibrer

Den råbomull som skördades i Telangan, Indien, köptes av en fabrik som tillverkade bomullsgarn i delstaten Tamil Nadu ca 800 km bort. Denna fabrik tillverkade ett björkfärgat bomullsgarn av den.

4. Färgning och blekning

Detta bomullsgarn transporterades till en textilfärgnings- och blekningsfabrik cirka 2200 km bort i centrum av staden Dhaka, det största storstads- och industriområdet i Bangladesh med en befolkning på cirka 22 miljoner människor. Här blektes den beige färgen till en klar vit. I denna process användes giftiga kemikalier som senare spolades ut i floden Dhaleshwari, som är känd för sin snabba förlust av biologisk mångfald till följd av kemiska föroreningar från fabriksfärger och blekmedel.

5. Textilstickning

Detta bomullsgarn såldes senare till en stickningsanläggning i Gazipur-regionen i Bangladesh. Där förvandlades det till ett tyg som kallas jersey och som är lämpligt för tillverkning av vanliga t-shirts.

6. Mönsterskärning, sömnad, sammanfogning och färdigställande av plagg

Detta jerseytyg transporterades sedan cirka 200 km till Savar-regionen i Bangladesh där det tillverkades t-shirts. Regionen blev ökad den 24 april 2013 när 1 138 arbetare dog när det eftersatta och bristfälligt skötta klädfabrikskomplexet Rana Plaza kollapsade. Tillverkningen av vår vita t-shirt omfattade flera faser som ägde rum i olika delar av en fabrik i Savar. I den första fasen klipptes dess kropps-, hals- och ärmpaneler från stora ark av bomullsjersey. Dessa syddes eller sammanfogades sedan till en t-shirt i separata verkstäder, där varje arbetare var ansvarig för att sy eller sammanfoga samma söm - t.ex. sammanfoga halsen

med kroppen - flera tusen gånger om dagen under ett arbetsskift som ofta var 12 timmar per dag långt, 7 dagar i veckan.

7. Förpackning och frakt

Nu var vår vita t-shirt färdig och packades i containrar tillsammans med hundratusentals identiska andra och kördes på lastbil till den indiska hamnstaden Kolkata 350 km bort. Där lastades containern, precis som tusentals andra, på ett internationellt fraktfartyg vars resa ursprungligen hade börjat i Peking, redo att segla till den italienska hamnen i Trieste.

8. Transport

T-shirten var på en månadslång resa med detta lastfartyg som färdades ca 6 600 nm (ca 12 200 km) och förbrukade tusentals liter eldningsolja. Vid ankomsten till Trieste lossas containern från fartyget av ett transportföretag och placeras på en lastbil (avståndet beräknades på ports.com).

9. Distributionscentral

T-shirtens container kördes sedan från Trieste till varumärkets distributionscenter i den tyska delstaten Hessen, cirka 950 km bort. Tyskland är det europeiska land som importerar flest textilprodukter tillverkade i Bangladesh. Från distributionscentralen i Hessen kan varumärkets kläder levereras till butiker i hela Tyskland, men också i Danmark, Beneluxländerna, Frankrike och Österrike. Vår t-shirt skickades till staden Wien i Österrike där vårt t-shirtmärke äger 3 butiker.

Här förvarades vår t-shirt i flera veckor i ett av varumärkets lager nära Wien, även efter lanseringen och försäljningen av den nya kollektionen som den var designad för att ingå i.

10. Försäljning

Nästan i slutet av säsongen levererades vår t-shirt till en butik i Wien för försäljning som en rabatterad produkt och priset sjönk från det ursprungliga priset på 29 euro till 9 euro. Den köptes senare till detta rabatterade pris. Varumärket tjänade fortfarande på försäljningen, eftersom produktions-, transport- och detaljhandelskostnaden för denna t-shirt bara var 5 euro.

11. Konsument (jag)

Du köpte denna t-shirt "på rea" i en butik i Wien för 9 euro. Du använde den några gånger och trots att du tvättade den vid den rekommenderade temperaturen på 40 °C rullade sömmarna ihop sig efter några tvättar. Efter två år med den oanvänd i garderoben insåg du att den inte längre såg bra ut och bestämde dig för att göra dig av med den.

12. Behållare för textilavfall

Du var medveten om att det fanns en container för insamling av textilavfall några kvarter från där du bor i Wien (Österrike). Containerns gröna färg och snygga varumärke fick dig att tro att insamlingsföretaget skulle donera din gamla vita t-shirt till någon som behövde den. I god tro slängde du den i containern tillsammans med andra kläder som du inte ville ha längre.

13. Sorteringsstation

Din t-shirt och andra oönskade kläder fördes från denna container till en sorteringsstation i ett industriområde i utkanten av Wien, där de klassificerades - liksom 10 % av de återvunna kläderna - som lämpliga för återförsäljning på marknader för begagnade kläder i Europa.

Av de återstående 90 procenten såldes 45 procent för återvinning som fyllning i bilsäten, 10 procent brändes, 30 procent exporterades direkt till utvecklingsländer för att säljas till textilhandlare och 5 procent gick direkt till behövande lokalt (t.ex. hemlösa).

14. Handlare av begagnade varor

Försäljaren hängde din t-shirt på displayen. Den värderas utifrån kvalitet och vilket märke som står på etiketten. Second hand-butiken är en del av en större kedja av second hand-butiker i flera europeiska länder. Efter några veckor hade ingen köpt den, så den packades ihop och lastades på en lastbil för att säljas i kedjans butik i Bratislava (Slovakien).

15. Dumpning

Tyvärr var ingen intresserad av att köpa din t-shirt i någon av dessa butiker. Kedjan sålde den sedan vidare, tillsammans med massor av andra osålda begagnade varor, till en återförsäljare av begagnade textilier som skickade den på ett stort containerfartyg som stannade till i olika afrikanska hamnstäder. Din t-shirt hamnade i ett marknadsstånd i staden Nairobi (Kenya). Det är en gatumarknad som liknar dem i Europa där begagnade kläder säljs vidare som second hand-kläder. Men ingen ville köpa din t-shirt här heller, så den packades i en svart plastpåse och kördes till stadens soptipp Dandora, en av de största soptipparna i Afrika med en yta på 12 hektar. Påsen slängdes där tillsammans med otaliga andra och det är här din t-shirt finns kvar.

ROSA KLÄNNING I POLYESTER

1. Utformning

Det team av designers i Europa som arbetar för ett varumärke som säljer klänningar skapar några klädkollektioner per år. För en kollektion designade de den här polyesterklänningen i en mycket trendig färg för året, Viva Magenta, som de sedan beställde för tillverkning i Savar-regionen i Bangladesh.

2. Primär råvara

Polyester är en syntetfiber som i stor utsträckning används inom klädindustrin. Eftersom det är en syntetisk polymer är dess råmaterial petrokemiska produkter som utvinns ur råolja. Det uppskattas att 342 miljoner fat olja används för att producera plastbaserade fibrer varje år. Råoljan utvanns den här gången i Sibirien i Ryssland.

3. Produktion av fibrer

Fat fyllda med råolja som utvunnits i Ryssland köptes av en fabrik som tillverkar polyester - ett kinesiskt företag som är en stor aktör inom tillverkning av polyesterfiber - i provinsen Jiangsu i Kina. Detta företags befintliga polymeriseringskapacitet är 2400000 ton per år, vilket rankas som den sjätte största polyestertillverkaren i världen. Polyesterproduktionen, inklusive polymerisering, chiptillverkning och extrudering av filament, skedde under ett och samma tak i en vertikalt integrerad anläggning.

4. Textilstickning

Detta polyestergergarn såldes senare till en stickningsfabrik 100 km bort i samma provins - Jiangsu. Polyesterfilamentgarn har genomgått en textureringsprocess för att införa veck eller vridningar, vilket ger garnet ett bulkigare och mer texturerat utseende. Polyestergergarnet stickades i det tyg som kallas jersey.

5. Färgning och efterbehandling

Tyget transporterades till en textilfärgningsfabrik 50 km från stickningsfabriken. Textiltillverkningen i Kina sker ofta i kluster, där flera relaterade industrier är koncentrerade till specifika områden. Dessa kluster möjliggör bättre samarbete, tillgång till resurser och strömlinjeformade leveranskedjor. I provinsen finns olika färgerier som en del av den bredare textiltillverkningsprocessen. Vid färgning och efterbehandling användes giftiga kemikalier som senare sköljdes ut i Yangtzeffoden. Ungefär 40 % av vattnet i Yangtzeffoden är för närvarande mycket förorenat och olämpligt för mänsklig kontakt.

6. Mönsterklippning, sömnad och färdigställande av plagg

Detta Viva Magenta-tyg transporterades sedan cirka 4300 km till Savar-regionen i Bangladesh där det tillverkades till klänningar. Regionen blev ökad den 24 april 2013 när 138 arbetare dog när den eftersatta och bristfälligt skötta klädfabriken Rana Plaza kollapsade. Tillverkningen av vår rosa klänning omfattade flera faser som ägde rum i olika delar av en fabrik i Savar. I den första fasen klipptes klänningens kropps- och ärmpaneler ut från stora ark av polyesterjersey. Dessa syddes sedan ihop till klänningen i separata verkstäder, där varje arbetare var ansvarig för att sy samma söm - t.ex. sammanfoga halsen med kroppen - flera tusen gånger om dagen under ett arbetsskift som ofta var 12 timmar per dag långt, 7 dagar i veckan.

7. Förpackning och frakt

Nu var vår rosa klänning färdig och packades i containrar tillsammans med hundratusentals identiska andra och kördes på en lastbil till den indiska hamnstaden Kolkata 350 km bort. Där lastades containern, precis som tusentals andra, på ett internationellt fraktfartyg vars resa ursprungligen hade börjat i Peking, redo att segla till den italienska hamnen i Trieste.

8. Transport

Klänningen var på en månadslång resa med detta fraktfartyg, som färdades ca 12 200 km och förbrukade tusentals liter eldningsolja. Vid ankomsten till Trieste lossas containern från fartyget av ett transportföretag och placeras på en lastbil. (avståndet beräknades på ports.com)

9. Distributionscentral

Klänningens container kördes sedan från Trieste till varumärkets distributionscenter i den tyska delstaten Hessen, cirka 950 km bort. Tyskland är det europeiska land som importerar flest textilprodukter tillverkade i Bangladesh. Från distributionscentralen i Hessen kan varumärkets kläder levereras till butiker i hela Tyskland, men också i Danmark, Beneluxländerna, Frankrike och Österrike. Vår klänning skickades till staden Wien i Österrike där vårt klädmärke äger 3 butiker.

Här förvarades vår klänning i flera veckor i ett av varumärkets lager nära Wien, även efter lanseringen och försäljningen av den nya kollektionen som den var designad för att ingå i.

10. Försäljning

Nästan i slutet av säsongen levererades vår rosa klänning till en butik i Bratislava för försäljning som en rabatterad produkt och priset sjönk från det ursprungliga 39 EUR till 12 EUR. Den köptes senare till detta rabatterade pris. Varumärket tjänade fortfarande på försäljningen, eftersom produktions-, transport- och detaljhandelskostnaden för denna klänning bara var 6 euro.

11. Konsument (jag)

Du köpte den här klänningen på rea i en butik i Bratislava för 12 euro. Du använde den några gånger och trots att du tvättade den vid den rekommenderade temperaturen på 40 °C rullade sömmarna ihop sig efter några tvättar. Efter två års förvaring i garderoben insåg du att den inte längre såg bra ut och bestämde dig för att göra dig av med den.

12. Behållare för textilavfall

Du visste att det fanns en container för insamling av textilavfall några kvarter från där du bor i Wien (Österrike). Containerns gröna färg och snygga varumärke fick dig att tro att



insamlingsföretaget skulle skänka din gamla rosa klänning till någon som behövde den. I god tro slängde du den i containern tillsammans med andra kläder som du inte ville ha längre.

13. Sorteringsstation

Din klänning och andra oönskade kläder fördes från denna container till en sorteringsstation i ett industriområde i utkanten av Wien, där de - liksom 10 % av de återvunna kläderna - klassificerades som lämpliga för återförsäljning på marknader för begagnade kläder i Europa. Av de återstående 90 procenten såldes 45 procent för återvinning till fyllning av bilsäten, 10 procent brändes, 30 procent exporterades direkt till utvecklingsländer för att säljas till textilhandlare och 5 procent gick direkt till behövande lokalt (t.ex. hemlösa).

14. Handlare av begagnade varor

Försäljaren hängde din klänning på displayen. Den värderades utifrån dess kvalitet och det varumärke som anges på etiketten. Second hand-butiken är en del av en större kedja av second hand-butiker i flera europeiska länder. Efter några veckor hade ingen köpt den, så den packades ihop och lastades på en lastbil för att säljas i kedjans butik i Bratislava, Slovakien.

15. Dumpning

Tyvärr var ingen intresserad av att köpa din klänning i någon av dessa butiker. Kedjan sålde den sedan vidare, tillsammans med massor av andra osålda begagnade varor, till en återförsäljare av begagnade textilier som skickade den på ett stort containerfartyg som stannade till i olika afrikanska hamnstäder. Din klänning hamnade i ett marknadsstånd i staden Nairobi (Kenya). Det är en gatumarknad som liknar dem i Europa där begagnade kläder säljs vidare som second hand-kläder. Men ingen ville köpa din klänning här heller, så den packades i en svart plastpåse och kördes till stadens soptipp Dandora, en av de största soptipparna i Afrika med en yta på 12 hektar. Påsen slängdes där tillsammans med otaliga andra och det är här din klänning finns kvar.

ÖRHÄNGEN I ROSENKVARTS

1. Primär råvara

Utvinningen av rosenkvarts började i Madagaskar, i regionen Anjoma Ramartina. Utbildade gruvarbetare utvann de råa kristallerna från gruvor som anlagts utan någon professionell ingenjörsteknik. En sådan process kräver en enorm fysisk uthållighet och styrka eftersom gruvarbetarna gräver och flyttar stora och tunga bitar av kristaller i flera timmar. Barnarbete, slaveri och löner under miniminivån är vanliga metoder för att utvinna mineraler i Madagaskar. Arbetsmiljön är extremt osäker, med ständig oro för kollaps och skador på grund av avsaknad av lämpliga säkerhetsåtgärder, verktyg eller tekniska förfaranden.

Utvinningsprocessen bidrar till miljöförstöring och påverkar inte bara de lokala samhällenas försörjningsmöjligheter utan även den övergripande miljöbalansen.

2. Sortering och bearbetning

Efter utvinningen i gruvan transporteras de råa rosenkvartskristallerna ca 320 km till Madagaskars huvudstad Antananarivo för att sorteras och genomgå en första bearbetning, t.ex. slipning, för vidare tillverkning.

3. Transport för tillverkning

Den bearbetade rosenkvartsen skeppades från Antananarivo till Toamasina, en stor hamn i Madagaskar, 350 km bort. I Toamasina lastades rosenkvartskristallerna i containrar på ett transoceaniskt fartyg. Redo att påbörja den cirka 10 000 km långa resan till en tillverkningsanläggning i Shenzhen, Kina.

4. Skärning och formning

Efter ankomsten till hamnen i Shenzhen transporterades rosenkvartsen till den 60 km avlägsna bearbetningsanläggningen där arbetarna skar och formade rosenkvartsen till de nödvändiga formerna av komponenter för en efterföljande produktion av örhängen.

5. Konstruktion och montering

Från bearbetningsanläggningen transporterades rosenkvartskomponenterna till tillverkningsanläggningen i staden Guangzhou, cirka 130 km från Shenzhen. Denna anläggning som tillverkar smycken var ansvarig för en örhängenhet med rosenkvartskomponenter och små silverramar. Sådana silverramar formades i en närliggande silversmedsanläggning som använde råsilver från Fankou-gruvan, en av de största silvergruvorna i Kina, cirka 280 km från Guangzhou. Silverbrytning i Kina är notoriskt förknippad med vatten- och markföroreningar och hör till de mest destruktiva metoderna för både miljö och människor inom den kinesiska industrin. Detta monteringssteg omfattade både manuellt hantverk och automatiserade processer och utfördes i enlighet med de ursprungligen utvalda ritningarna, som tagits fram av en chefsdesigner vid anläggningen. Slutprodukten packades i märkta lådor tillsammans med tusentals andra örhängen.

6. Transkontinental distribution

Lådor med rosenkvartsörhängen transporterades till containrarna på det transoceaniska fartyget redo att skeppas till Rotterdam, Nederländerna. Denna resa är vanligtvis cirka 15 000 km lång. Men på grund av en störning av distributionsvägarna i Röda havet var fartyget tvunget att segla över södra delen av den afrikanska kontinenten. Ytterligare 13 000 km lades till den totala transportsträckan för örhängena från Guangzhou till Rotterdam.

7. Lokal distribution och försäljning

Lådor med rosenkvartsörhängen distribuerades från Rotterdams hamn till butiker, distributions- och detaljhandelscenter i Nord- och Västeuropa. Vårt exempel på ett par örhängen skickades cirka 700 km till en grossistbutik i Berlin som specialiserat sig på att sälja välbefinnande och andliga produkter. Senare gjorde en kund (jag) en onlinebeställning och örhängena skickades till Brno i Tjeckien, cirka 550 km från Berlin.

8. Användning och produktlivslängd

Efter två år med tillfälliga örhängen förlorade konsumenten (jag) sitt högra par. Det vänstra örhänget förvarades i konsumentens låda tillsammans med andra oanvända smycken under flera år.

TIPS OM METODIK

- Utbildarna kommer att ha tillgång till en lista över korten i rätt ordning, som de kan låta eleverna titta på efter att aktiviteten har slutförts, till exempel:

VIT JERSEY-T-SHIRT:

Utformning

Primär råvara

Produktion av fibrer

Textilstickning

Färgning och efterbehandling

Mönsterklippning, sömnad och färdigställande av plagg

Förpackning och frakt

Transport

Distributionscentral

Försäljning

Konsument (jag)

Behållare för textilavfall

Sorteringsstation

Begagnathandlare

Dumpning

TIPS FÖR ONLINE

Istället för att använda en fysisk kopia av översiktskartan och korten kan denna aktivitet ske online. Elever med tillgång till datorer och Internet kan använda onlineplattformar som Whiteboard, Mural eller Miro för den här uppgiften.



4.2. Verksamhet 2

NAMN

ÖKA PLAGGETS VÄRDE MED EN TEXTIL MANIPULATION

MÅL FÖR INLÄRNINGEN

Denna aktivitet syftar till att erbjuda en första forskningsverktygslåda för hantverkare, tillverkare, designers, konstnärer eller tekniker för att analysera värdet av textilier som används i deras klädproduktionsprocess och välja en lämplig textilhanteringsteknik för att öka värdet på ett klädesplagg.

INLÄRNINGSMÅL

- Kritiskt analysera tyger och visa avancerad kunskap om textilier.
- Koppla kulturella aspekter till tyger, med betoning på ett holistiskt synsätt i klädproduktionen.
- Använd strategiskt tänkande för att höja plaggens värde och hållbarhet genom genomtänkta textilval.

NIVÅ

Mellanliggande

LÄNGD

1,5 timme

MÅLGRUPP

Vuxenstuderande som arbetar i olika kreativa och tillverkande roller inom modeindustrin, inklusive designers, konfektionstekniker och -teknologer, merchandisers eller stylisten.

MATERIAL

1. Tygark som lämpar sig för observation och experiment (arkstorlek som möjliggör vikning, drapering, plissering etc.).
2. PC/ Laptop/ Surfplatta/ Telefon med tillgång till Internet.
3. Böcker, tidskrifter och magasin om textilier och textilt teknik.
4. Tidning.
5. Penna.
6. Pins.

ANVISNINGAR

Efter en kort introduktion till de moderna teorierna om materiellt värde:

Varors kostnad, värde och nytta har blivit otydliga. Vi ser inte längre värdet i våra ägodelar, utan ser dem istället som engångsartiklar, vår relation till våra kläder har förvrängts.

Vi har blivit oengagerade i vår materiella miljö och glömt bort föremålets värde och hur de har tillverkats. Plagg köps och slängs ofta utan att konsumenterna tänker på hur de påverkar vår miljö.

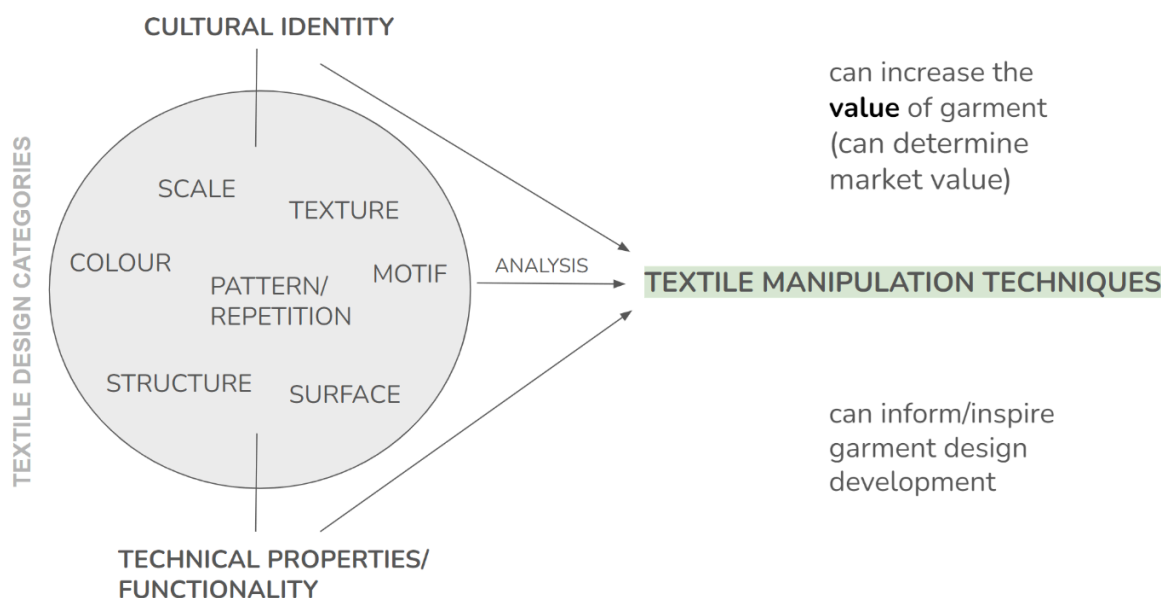
Inom fast fashion-sektorn används ofta syntetiska material och lågkostnadsmaterial, som väljs för att de är prisvärda snarare än för att de är hållbara eller slitstarka. Dessa textilier produceras ofta snabbt, vilket gör det möjligt att snabbt skapa trendiga engångsplagg för att möta de ständigt föränderliga kraven från modetrender.

Hantverksskunnande och traditionella tekniker hamnar i skymundan i massproduktionen av kläder. Plaggen sätts ofta ihop genom snabba och automatiserade processer, vilket lämnar lite utrymme för de invecklade detaljer och det noggranna handarbete som kännetecknar hantverksskicklighet. Detta tillvägagångssätt äventyrar inte bara slutproduktens kvalitet utan bidrar också till en kultur av engångsmode, där plaggen bärs en kort stund innan de kastas.

Textilier kan ha många olika strukturer, texturer, ytor, mönster och färger, alla baserade på materialegenskaper och egenskaper hos dess råmaterial såsom styrka, flexibilitet, elasticitet, mjukhet, hållbarhet, värmeisolering, vikt. De kan draperas, vikas, veckas, vridas, rynkas, rynkas, rynkas, samlas osv. Genom olika manipulationstekniker kan textilier ändra sin identitet, bli något annorlunda, nytt och uppgraderat. Ett plaggs värde kan därför ökas med hantverksskickligheten i en textilmanipulation.

Varje deltagare får (kan använda sina egna resurser) ett eller flera tyger att arbeta med under workshopen. Eleverna kan arbeta individuellt, i par eller i grupper om 3.

Presentera följande schema för deltagarna:



Eleverna kommer att uppmanas att utföra sin egen forskning om följande uppgifter genom att svara på givna frågor och skriva ner sina resultat på ett papper / laptop. De uppmanas också att interagera med sitt tyg genom taktila och (audio)visuella observationer.

UPPDRAG 1: (15 min + 5 min grupppresentation)

ANALYSERA TEKNISKA EGENSKAPER OCH FUNKTIONALITET HOS DITT GIVNA TYG:

1. (BIO)KEMISK SAMMANSÄTTNING / RÅMATERIAL

- Vilka är de primära råvarorna i ditt tyg?
- Vilka är dess egenskaper?
- Hur såg produktionsprocessen ut?
- Vilket är dess geografiska och historiska ursprung? (ge olika exempel)
- Kan du hitta några exempel på producenter av den aktuella råvaran? (länder, företag, etc.)
- Vilket är det ekologiska fotavtrycket för dess produktion/livscykel?

2. KONSTRUKTIONSTYP OCH YTBEHANDLING

- Vilken typ av konstruktion har det aktuella tyget? (vävt, stickat, non-woven, etc. - fokusera på en detaljerad beskrivning: typ av vävt tyg: slätt, twill, satin, korg, etc.)
- Vilken teknik/vilka maskiner används vid denna byggmetod?
- Var det en efterbehandlingsprocess eller utsmyckning inblandad?

3. MATERIALEGENSKAPER

- Beskriv ditt tyg med en teknisk vokabulär - Är tyget: flexibelt, elastiskt, mjukt, slitstarkt, värmeisolerande, löst/tätt, tungt/lätt, vattenabsorberande/avvisande, färgbart och motståndskraftigt mot kemikalier?
- Beskriv användningsområdena för ditt givna tyg (medicin, mode, interiör etc.)

UPPDRAG 2: (15 min + 5 min grupppresentation)

SKAPA EN TANKEKARTA SOM BESKRIVER DEN KULTURELLA IDENTITETEN HOS DITT GIVNA TYG GENOM ATT UTMANA FÖLJANDE:

- Vilka estetiska stilar/subkulturer/visuella berättelser associerar du med ditt givna tyg? (punk? folk? preppy? norm-core? utility? emo? luxury? etc.) (MINST 3 exempel - hitta fler nyckelord relaterade till dem)
- Vilka designers/konstnärer har arbetat med detta tyg?
- Vilken mänsklig aktivitet/beteende är relaterad till ditt tyg? (ridning? arbete? fritid? ishockey? sömn? bröllop? etc.)

UPPDRAG 3: (15 min + 5 min grupppresentation)

SKAPA EN TANKEKARTA GENOM ATT BESVARA FÖLJANDE FRÅGOR OM TEXTILMANIPULATION:

- Vilka textildesignkategorier är enligt dig intressanta i förhållande till ditt valda tyg? (skala? mönster? motiv? färg? struktur? textur? yta?)
- Hur betar sig ditt tyg? Kan du drapera det/vecka det/quilta det/brodera i det?
- Vilka resurser och färdigheter har ni? Hur mycket tid har du för ditt projekt?
- Vilka textilmanipulationstekniker skulle du kunna prova med ditt valda tyg? Varför?
- Med vilka andra tyger skulle du kunna kombinera ditt givna tyg? Varför? (estetisk-visuell stämning? tekniska likheter eller skillnader? juxtaposition av texturer?)

REFLEKTION

Som en utvärdering/reflektionsövning kan du ställa följande frågor till eleverna:

- *På vilket sätt ökade denna aktivitet din förståelse för värdet av textilier i klädproduktion?*
- *Vilka textilmanipulationstekniker skulle du vilja utforska i din process att skapa ett plagg och vad är din motivering för att välja dem?*
- *Hur kan insikterna från analysen av ditt tyg bidra till mer hållbara och värde drivna val i din kreativa eller tillverkande roll?*

TIPS OM METODIK

- Använd exempel från verkliga livet och fallstudier för att illustrera begrepp. Hjälpelevna att ta reda på data om olika konstruktionstyper av textilier - förse elevna med ett fysiskt materialbibliotek av olika textilier för att visa olika texturella eller strukturella egenskaper - stickat x vävt.
- Uppmuntra deltagarna att dela med sig av sina erfarenheter och insikter genom korta grupppresentationer efter varje uppgift, vilket främjar en samarbetsinriktad inlärningsmiljö.

TIPS FÖR ONLINE

- Använd multimediaelement för att öka engagemanget online. Införliva interaktiva element som online-omröstningar med QR-koder för att lista olika textilmanipulationstekniker som eleverna kanske redan känner till själva.
- Dela med dig av ytterligare resurser och läsning för lärande i egen takt, särskilt resurser om olika tekniker för textilhantering.

4.3. Verksamhet 3

NAMN

PRODUKTIONSPROCESSER FÖR KLÄDER

MÅL FÖR INLÄRNINGEN

Målet med denna aktivitet är att visualisera klädproduktionsprocessen och att förstå vilken typ av aktiviteter som bör göras från början till slutet av tillverkningsprocessen. Eleverna kommer att försöka sätta ihop korten i den ordning de tror att klädproduktionsprocessen ser ut. Sedan kontrollerar de om de har förstått ordningen rätt.

INLÄRNINGSMÅL

- Identifiera de olika typer av produktionssystem som används inom modeindustrin.
- Utveckla medvetenhet om produktionsprocessens olika steg.
- Identifiera vikten av hållbarhet och etik i produktionssystem och



produktionsprocesser.

NIVÅ

Förkunskaper på mellannivå, viss kunskap om klädproduktion krävs.

LÄNGD

1 - 1,5 timme

MÅLGRUPP

Vuxenstuderande som arbetar i olika roller inom modeindustrin, inklusive designers, inköpare och supply chain managers.

MATERIAL

1. 3-5 fulla kortlekar som beskriver produktionssystemet för plagg.
2. 1 kort med rätt kortordning.

ANVISNINGAR

Efter en kort introduktion till produktionsprocesserna för plagg:

Produktionsprocessen för plagg omfattar en rad steg från det första designkonceptet till den slutliga tillverkningen av ett plagg. Den grundläggande tillverkningsprocessen inom klädindustrin har varit relativt oförändrad under det senaste århundradet och följer huvudsakligen det progressiva buntningssystemet. I detta tillvägagångssätt är arbetet eller operationerna strategiskt planerade så att varje operatör specialiserar sig på specifika uppgifter. Det första steget är att skära tyget i olika plaggpaneler, som sedan organiseras baserat på plaggets komponenter. Därefter buntas dessa paneler ihop, säkras och skickas till monteringsavdelningen (sömnad) för den faktiska plaggproduktionen.

Eleverna kommer att få svara på följande frågor:

1. Vad är början på klädproduktionsprocessen?
2. Hur många steg behövs för att färdigställa plagget i produktionsprocessen?
3. Vad är ett produktionsbuntningssystem bra för?

Dela in eleverna i grupper om 3-5 personer. Varje grupp får en komplett kortlek. Be deltagarna att placera korten i ordningen från det första till det sista steget i klädproduktionsprocessen.

Efter 15 minuter jämför eleverna sina resultat med andra grupper och diskuterar den rätta ordningen i produktionsprocessen för plagg.

REFLEKTION

- Vilket steg i kortleken överraskade dig? Hur kommer det sig?
- Vad är din idé för att göra detta produktionssystem för kläder mycket effektivare?
- Varför tror du att det paketerade produktionssystem som du visualiserade används inom snabbmode?

LISTA ÖVER CARDS

<p>Design/skiss En särskild stil för design/skisser med mått kommer huvudsakligen från köpare till tillverkare.</p>
<p>Inköp av material Skaffa alla material och tillbehör som ska användas för att skapa dina plagg.</p>
<p>Grundläggande block Basic block är ett individuellt element i plagg, som skapas som ett grundmönster.</p>
<p>Arbetsmönster Detta mönster görs vanligtvis genom att följa grundblocken på papper och kräver tillpassning och justeringar.</p>
<p>Provplagg Efter tillverkning av ett prov skickas det till köparen för godkännande för att korrigera felen och skriva kommentarer om provplagg.</p>
<p>Godkänt prov Efter att ha korrigerat provfelen skickas det igen till köpare. Om det är ok, då är det kallas ett godkänt prov.</p>
<p>Kostnadsberäkning I detta skede förbereder klädmarknadsföraren ett kalkylblad för köparen. Inklusiv kostnad för tyg, kostnad för tillverkning (CM), trimningar, vinst osv.</p>
<p>Produktionsmönster Avser den slutliga och faktiska produkten inom modeindustrin.</p>
<p>Betygsättning</p>

Olika storlekar bör graderas enligt köparens krav, t.ex. S, M, L, XL, XXL.
<p>Tillverkning av markörer</p> <p>För en viss typ av plagg görs markeringen med ett tunt papper som innehåller alla komponenter i olika storlekar.</p>
<p>Spridning av tyg</p> <p>I detta skede läggs tyget ut på rätt sätt på bordet för tillskärning. Detta görs manuellt eller på ett datoriserat sätt.</p>
<p>Skärning</p> <p>Tygskärningen görs enligt markörens mått.</p>
<p>Sortering och buntning</p> <p>Sortera tyget efter storlek och färg och gör individuella buntar för varje storlek.</p>
<p>Sömnad</p> <p>Syavdelningen kallas för hjärtat i klädtillverkningen. Här monteras ett helt plagg genom sömnad.</p>
<p>In-line inspektion</p> <p>Denna inspektion görs vid produktionstillfället, så att eventuella defekter kan upptäckas i ett så tidigt skede som möjligt.</p>
<p>Strykning och efterbehandling</p> <p>De färdiga plaggen skickas till efterbehandlingsavdelningen för strykning och även andra efterbehandlingsprocesser utförs, t.ex. klippning av extra lösa trådar, måttkontroll osv.</p>
<p>Märkning</p> <p>Alla etiketter och märken fästs på plaggen, t.ex. prislapp, storlekslapp, skötselråd osv.</p>
<p>Slutlig inspektion</p> <p>Slutbesiktning är mycket viktigt för en exportorderleverans. Olika delar av plaggen inspekteras i detta skede, t.ex. plaggets huvudmaterial och tillbehör, kantband, etiketter, tygfel etc.</p>
<p>Förpackning av kläder</p> <p>Det färdiga plagget läggs i en kartong för export.</p>
<p>Avsändning Sändning</p> <p>Helt klar för leverans.</p>

Produktionsprocesser för kläder Kortorder

1. Design/skiss
2. Inköp av material
3. Grundläggande block
4. Arbetsmönster
5. Provplagg
6. Godkänt prov
7. Kostnadsberäkning
8. Produktionsmönster
9. Granding
10. Tillverkning av markörer
11. Spridning av tyg
12. Skärning
13. Sortering och buntning
14. Sömnad
15. In-line inspektion
16. Strykning och efterbehandling
17. Märkning
18. Slutlig inspektion
19. Förpackning av kläder
20. Avsändning Sändning

TIPS OM METODIK

- Utbildarna kommer att ha tillgång till en lista över korten i rätt ordning, som de kan låta eleverna titta på efter att aktiviteten har slutförts.
- Eleverna kan delas in i grupper. En kortlek fördelas mellan grupperna. Varje grupp försöker sedan sortera sina kort. De diskuterar sedan med de andra grupperna om den korrekta ordningen på alla korten.

TIPS FÖR ONLINE

Istället för att använda en fysisk kopia av korten kan denna aktivitet ske online med tillgång till datorer och Internet genom att använda onlineplattformar som Whiteboard, Mural eller Miro för denna uppgift.



4.4. Aktivitet 4

NAMN

EN VIT T-SHIRT FRÅN EN SNABBMODEKEDJA PÅ EN GIFTIG RESA - ÄR MODE EN GIFTIG RESA? HUR LÅNGT RESER VÅRA KLÄDER?

MÅL FÖR INLÄRNINGEN

Lärandemålet med denna aktivitet är att skapa medvetenhet om en vit t-shirts resa i modekedjan och dess påverkan på miljön genom att beräkna den verkliga transportkostnaden för en vit t-shirt från en snabbmodehandlare

INLÄRNINGSMÅL

- Identifiera miljöpåverkan från modekedjan, med fokus på en vit t-shirts resa från en snabbmodehandlare.
- Använd grundläggande matematiska färdigheter i samband med distribution i leveranskedjan genom att räkna de faktiska transportkostnaderna för en enda vit t-shirt, med hänsyn till faktorer som vikt, bränsleförbrukning och reseavstånd.
- Utveckla medvetenheten om miljökonsekvenser inom modetransporter, med särskild tonvikt på koldioxidutsläpp och det övergripande ekologiska fotavtrycket.

NIVÅ

På mellannivå krävs vissa kunskaper i världsgeografi samt räknefärdigheter.

LÄNGD

45 minuter.

MÅLGRUPP

Vuxenstuderande som arbetar i olika roller inom modeindustrin, inklusive designers, inköpare och supply chain managers.

MATERIAL

1. Kalkylator.
2. PC/ Laptop/ Surfplatta/ Telefon med tillgång till Internet.
3. Papperet.
4. Penna.



ANVISNINGAR

Dela följande introduktion med eleverna:

På senare tid har onlineförsäljningen av kläder och skor medfört många innovationer inom transport- och logistiksektorn - stor och snabb tillväxt har krävt en verklig revolution i verksamheten. Istället för den tidigare leveransen av en försändelse med flera paket till butiker, särskilt i köpcentra - dvs. leverans till en adress, har vi nu en situation där varje enskilt paket från en sådan försändelse levereras direkt till slutkunden. För första gången vänjer sig onlineanvändarna vid att "ta med sig en omklädningshytt hem", dvs. att köpa flera produkter, prova dem och returnera dem som de inte vill behålla. Resultatet blir att våra kläder ofta transporteras mycket längre och att deras koldioxidavtryck minst fördubblas.

De globala utsläppen av koldioxid (CO₂) är ett av världens största problem och hotar planeten Jordens överlevnad. Transporter står för 25% av CO₂-utsläppen, på grund av användningen av fossila bränslen. Med ett enkelt matematiskt exempel kan man visa hur mycket bränsle som går åt för att transportera en enda t-shirt.

Beräkna sedan detta:

1. Kontrollera de insydda etiketterna i dina kläder (på t-shirts och pullovers finns de i nacken eller på insidan). Läs var varan har tillverkats. Står det "Tillverkad i ..."
2. Ta reda på var din t-shirtmärknings distributionscentral eller lager ligger, varifrån kläderna kommer till butikerna.
3. Kläder transporteras från lager till butik med lastbil. En genomsnittlig lastbil transporterar en container med 28 ton kläder. Bränsleförbrukningen för en sådan lastbil är 23 liter per 100 km. Genomsnittlig vikt för en t-shirt är 0,2 kg.

Låt oss räkna på det:

Om

- en full container innehåller 28 ton kläder,
- bränsleförbrukning 23 l/100km,
- en t-shirt väger 0,2 kg,
- dieselpriis 1,4 Eur/lit,
- Avstånd 1000 km (från distributionscentral/lager till butik).

- A. Hur många t-skjortor kan en fullastad container transportera på lastbilen?
- B. När du har tagit reda på hur långt din lastbil kör från staden där lagret ligger till butiken, samt dagens pris på dieselbränsle, beräknar du hur många liter bränsle lastbilen har förbrukat och vad priset på detta bränsle är.
- C. Beräkna priset på bränsle per t-shirt.
- D. Använd en onlinekalkylator som [Geodis](#) för att ta reda på hur mycket utsläpp din t-shirts resa ger upphov till.

Obs: Glöm inte att omvandla ton till kilogram före beräkningen!

- en full container innehåller 28 ton kläder,
- bränsleförbrukning 23 l/100km,
- en t-shirt väger 0,2 kg,
- dieselpris 1,4 Eur/lit.

- A. Hur många t-shirts får en fullastad container med sig på lastbilen?

$$28\ 000\ \text{kg} / 0,2\ \text{kg} = \mathbf{140\ 000}$$

- B. När du har tagit reda på hur långt din lastbil kör från staden där lagret ligger till butiken, samt dagens pris på dieselbränsle, beräknar du hur många liter bränsle lastbilen har förbrukat och vad priset på detta bränsle är.

$$\text{DISTANS (1000KM) med en bränsleförbrukning på 23 l/100km}$$

$$10 \times 23 = 230\ \text{l} \times 1,4\ \text{euro} = 322\ \text{euro}$$

- C. Beräkna priset på bränsle per t-shirt.

$$322 / 140\ 000 = 0.0023\ \text{€}$$

- D. Använd en onlinekalkylator som [Geodis](#) för att ta reda på mängden utsläpp från din t-shirts resa från en distributionscentral till butiken där du köpte den. Du kan också använda denna kalkylator för att uppskatta effekterna av din t-shirts resa från fabriken där den tillverkades.

REFLEKTION

- *Hur svårt var det att hitta en distributionscentral/leverantörskedja utifrån etiketten på din T-shirt?*
- *Hur förändrade denna aktivitet din uppfattning om miljöpåverkan från modebranschens leverantörskedja? Är de slutliga siffrorna oroande eller är de acceptabla?*
- *På vilket sätt kan förståelsen av en vit t-shirts resa påverka dina beslut som yrkesverksam inom modebranschen?*
- *Hur kan dessa matematikkunskaper vara till nytta i din roll inom modebranschen, särskilt inom supply chain management?*
- *Vilka aspekter av miljökonsekvenserna av modetransporter förvånade dig mest?*
- *Hur kan denna aktivitet påverka dina framtida beslut som konsument?*
- *På vilka sätt kan utövare inom modebranschen bidra till att minska klädtransporternas miljöpåverkan?*
- *Hur kan insikterna från denna aktivitet tillämpas i din specifika roll inom modebranschen, oavsett om det är som designer, inköpare eller supply chain manager?*

TIPS OM METODIK

- Inkludera exempel från verkligheten och fallstudier för att illustrera hur modetransporter påverkar miljön.
- Uppmuntra gruppdiskussioner för att underlätta utbytet av insikter och perspektiv.
- Använda multimediaelement, t.ex. bilder och infografik, för att öka förståelsen för leveranskedjeprocessen.

TIPS FÖR ONLINE

- Använd onlineverktyg för gemensamma beräkningar och diskussioner.
- Tillhandahålla förinspelade videor eller animationer för att visuellt förklara leveranskedjan och beräkningsprocessen.
- Uppmuntra deltagarna att utforska ytterligare online-resurser för att fördjupa sin förståelse av miljökonsekvenserna av modetransporter.

4.5. Aktivitet 5

NAMN

ECO-MODULERA DIG SJÄLV

MÅL FÖR INLÄRNINGEN

Eleverna ska känna till den teoretiska tillämpningen av utökat producentansvar (EPR) i affärspraxis. Eleverna kommer att uppskatta EPR-avgifter för modeprodukter baserat på

fem viktiga ekomoduleringsfaktorer.

INLÄRNINGSMÅL

- Utveckla medvetenheten om de olika faserna i konsumtionsprocessen för modeprodukter.
- Analysera ekomoduleringsfaktorer i samband med modeprodukter genom medvetenhet om utökat producentansvar.
- Identifiera orsakerna till att konsumtion av modeprodukter och deras efterliv blev ett alarmerande problem för modeindustrin.

NIVÅ

Förkunskaper på mellannivå, viss kunskap om material och produktion krävs.

LÄNGD

1 timme.

MÅLGRUPP

Vuxenstuderande som arbetar i olika roller inom modeindustrin, inklusive designers, inköpare och supply chain managers.

MATERIAL

1. Katalog över kläder med information om ursprung, material som används i produkterna, certifikat etc.
2. Kort med definitioner av utökat producentansvar och nyckelfaktorer för ekomodulering.
3. Tidning.
4. Penna.
- 5.

ANVISNINGAR

Eleverna ska lyssna på eller läsa definitionen av utökat producentansvar:

Modebranschen står inför många problem relaterade till enorma miljöföroreningar och modernt slaveri i sin leveranskedja. Utökat producentansvar är nästa hållbara steg i modebranschen och bör leda till minskat avfall och minskad miljöpåverkan i allmänhet. Producentens ansvar för en produkt utvidgas juridiskt till att omfatta hela livscykeln efter att produkten har nått konsumentledet. Inom mode- och klädindustrin kan massproduktion innebära att tusentals eller till och med tiotusentals enheter av ett visst klädesplagg skapas. Den exakta kvantiteten kan bero på faktorer som marknadens storlek, tillverkarens

produktionskapacitet och efterfrågan på produkten. Men varumärkena bryr sig oftast inte om vad som händer med deras kläder när de lämnar butikshyllorna och hamnar i kundernas garderobers. Användbara kläder uppfattas ofta som föråldrade och oanvändbara i det globala nord bara på grund av planerad föråldring orsakad av förändrade modetrender. Massproduktionen bryr sig inte heller om den dåliga kvaliteten på de producerade kläderna. Det leder både till överproduktion och slit- och slängkultur. För närvarande genomgår endast 22 % av textilavfallet efter konsumtion i EU separat insamling för återanvändning eller återvinning, medan den återstående delen ofta förbränns eller deponeras.

På grund av det utökade producentansvaret bör textiltillverkare, inklusive modevarumärken och återförsäljare, täcka kostnaderna för hantering av textilavfall. Detta arrangemang syftar till att motivera dem att minimera avfall och främja cirkulariteten hos sina produkter från och med den inledande designfasen. Hur mycket producenterna ska betala till EPR-systemet kommer att justeras baserat på textiliernas miljöprestanda, en princip som kallas "ekomodulering".

Eleverna kommer att få svara på följande frågor:

1. Vad ser du som det största problemet i efterkonsumtionsfasen av textil- eller klädesplaggens livscykel?
2. Tänker du på dina produkters hållbarhet när du utformar och tillverkar dina produkter? Varför eller varför inte?
3. Vilka tror du är de påverkande faktorerna för den höga EPR-avgiften enligt ekomoduleringen?

Eleverna har produktkataloger med all information. De väljer fem olika produkter från katalogerna. Sedan diskuterar hela gruppen av elever de potentiella höga avgifterna för valda produkter enligt följande fem faktorer. Alla tankar kan skrivas ner på ett papper.

Faktorer som påverkar ekomoduleringen är bl.a:

1. **Miljöpåverkan**
Textilens totala miljöpåverkan, med hänsyn till faktorer som vatten- och energianvändning, kemikalieanvändning och koldioxidavtryck. (till exempel har linne en lägre miljöpåverkan än akryl).
2. Användning av hållbara material
Andelen hållbara eller återvunna material som används vid tillverkningen av textilier (certifikat krävs).
3. Produktens livslängd och hållbarhet

Produkternas hållbarhet och livslängd, vilket uppmuntrar till att skapa föremål som håller längre och bidrar mindre till avfall.

4. Återvinningsbarhet

Hur lätt det är att återvinna textilen och integrera den i en cirkulär ekonomi.

5. Hantering i livets slutskede

Producenternas insatser för att underlätta korrekt bortskaffande, återvinning eller uppcycling av sina produkter i slutet av deras livscykel.

Efter 10 minuters diskussion rangordnar eleverna alla de fem produkterna från den lägsta till den högsta potentiella avgiften och skriver ner det på papper.

REFLEKTION

Eleverna får svara på följande frågor:

- *För vilken specifik del bör man betala den högsta EPR-avgiften, för vilken den lägsta? Och varför?*
- *Vad kan du förändra i dina produkter för att uppnå större hållbarhet och lägre EPR-avgift? Vad tror du att du inte kan förändra på kort tid?*
- *Anser du att det skulle vara bättre att ha en enhetlig avgift och förenkla den för att sedan beräkna avgiften enligt principerna för ekomodulering? Varför ja eller varför inte?*

LISTA ÖVER KORT

DEFINITION AV UTÖKAT PRODUCENTANSVAR:

Modebranschen står inför många problem relaterade till enorma miljöföroreningar och modernt slaveri i sin leveranskedja. Utökad producentansvar är nästa hållbara steg i modebranschen och bör leda till minskat avfall och minskad miljöpåverkan i allmänhet. Producentens ansvar för en produkt utvidgas juridiskt till att omfatta hela livscykeln efter att produkten har nått konsumentledet. Inom mode- och klädindustrin kan massproduktion innebära att tusentals eller till och med tiotusentals enheter av ett visst klädesplagg skapas. Den exakta kvantiteten kan bero på faktorer som marknadens storlek, tillverkarens produktionskapacitet och efterfrågan på produkten. Men varumärkena bryr sig oftast inte om vad som händer med deras kläder när de lämnar butikshyllorna och hamnar i kundernas garderober. Användbara kläder uppfattas ofta som föråldrade och oanvändbara i det globala nord bara på grund av planerad föråldring orsakad av förändrade

modetrender. Massproduktionen bryr sig inte heller om den dåliga kvaliteten på de producerade kläderna. Det leder både till överproduktion och slit- och slängkultur. För närvarande genomgår endast 22 % av textilavfallet efter konsumtion i EU separat insamling för återanvändning eller återvinning, medan den återstående delen ofta förbränns eller deponeras.

På grund av det utökade producentansvaret bör textiltillverkare, inklusive modevarumärken och återförsäljare, täcka kostnaderna för hantering av textilavfall. Detta arrangemang syftar till att motivera dem att minimera avfall och främja cirkulariteten hos sina produkter från och med den inledande designfasen. Hur mycket producenterna ska betala till EPR-systemet kommer att justeras baserat på textiliernas miljöprestanda, en princip som kallas "ekomodulering".

MILJÖMODULERINGSFAKTOR #1: Miljöpåverkan

Textilens totala miljöpåverkan, med hänsyn till faktorer som vatten- och energianvändning, kemikalieanvändning och koldioxidavtryck (linne har t.ex. en lägre påverkan än akryl).

EKO-MODULERINGSFAKTOR #2: Användning av hållbara material

Andelen hållbara eller återvunna material som används vid tillverkning av textilier (intyg krävs)

MILJÖMODULERINGSFAKTOR #3: Produktens livslängd och hållbarhet

Produkternas hållbarhet och livslängd, vilket uppmuntrar till att skapa föremål som håller längre och bidrar mindre till avfall.

MILJÖMODULERINGSFAKTOR #4: Återvinningsbarhet

Hur lätt det är att återvinna textilen och integrera den i en cirkulär ekonomi.

EKO-MODULERINGSFAKTOR #5: Hantering av uttjänta produkter

Producenternas insatser för att underlätta korrekt bortskaffande, återvinning eller upcycling av sina produkter i slutet av deras livscykel.

TIPS OM METODIK

Under denna aktivitet kan deltagarna också leta online efter nödvändig information som de saknar för att fatta beslut om den slutliga rankningen.

TIPS FÖR ONLINE

Eleverna kan använda sina onlinekataloger och kort som laddats upp på en delad presentation.

5. Bedömningar

5.1. Slutlig bedömning

1. Vad står FTI för?

- A) Institutet för insyn i modebranschen
- B) Fashion Transportation Index
- C) Institutet för modetransporter
- D) Index för insyn i modebranschen

SVAR: (D) Transparensindex för mode

2. Vilken typ av modekedja syftar till att minska avfallet genom att skapa ett slutet kretslopp?

- A) Vertikal försörjningskedja
- B) Cirkulär försörjningskedja
- C) Linjär försörjningskedja
- D) Traditionell leveranskedja

SVAR: (B) Cirkulär försörjningskedja

3. Vad är termen som används för att beskriva överblivet tyg som inte kan användas för sitt ursprungliga ändamål, ofta på grund av överproduktion eller annullerade beställningar?

- A) Mikrofibrer
- B) Deadstock
- C) Hållbara textilier
- D) Återvunna fibrer

SVAR: (B) Döda lager

4. Vilket av följande alternativ avser tencel?

- A) Symbiotisk kultur av bakterier och jäst
- B) Sjögräs blandat med trämassa
- C) Ananasbladfiber - jordbruksavfallsprodukt från ananasplantor
- D) Eukalyptus - kan växa på marginella marker som inte är lämpliga för jordbruk

SVAR: (D) Eukalyptus - kan växa på marginella marker som inte är lämpliga för jordbruk

5. Varför förstör modebutiker ofta sina osålda produkter?

- A) För att förhindra försäljning av förfalskade produkter
- B) Att minska koldioxidutsläppen
- C) Att donera till välgörenhet
- D) För att undvika kostnader för återvinning

ANSWER: (A) För att förhindra försäljning av förfalskade produkter på marknaden

6. Vilken beskrivning av flygtransporter är korrekt?

- A) Positivt: långa avstånd och ett billigt pris / Negativt: mest energikrävande
- B) Positivt: långa avstånd och energieffektivitet / Negativt: dyrt
- C) Positivt: långa avstånd / Negativt: dyrt och mest energiintensivt
- D) Positivt: billigt pris / Negativt: korta avstånd och mest energikrävande

SVAR: (C) Positivt: långa avstånd / Negativt: dyrt och mest energikrävande

7. Vilket alternativ beskriver mest exakt den logiska ordningen av steg i produktionsprocessen för kläder?

- A) Design - provtagning av plagg - förpackning - försäljning
- B) Provtagning av plagg - klassificering - design - försäljning
- C) Design - Förpackning - Gradering - Försäljning
- D) Provtagning av plagg - design - förpackning - försäljning

SVAR: (A) Design - provtagning av plagg - förpackning - försäljning

8. Beroende på typen av efterfrågan och utbud kan leveranskedjan delas in i?

- A) Låg, snabb, ultrasnabb
- B) Tryck och dra
- C) Lokal, global, blandad lokal och global
- D) Lokal, global

SVAR: (B) Tryck och dra

9. VAD ÄR EPR?

- A) Står för utökat inköpsansvar - en miljöpolitisk strategi där konsumentens ansvar för en produkt utökas till stadiet efter konsument i en produkts livscykel
- B) Står för utökat inköpsansvar - en miljöpolitisk strategi där en producents ansvar för en produkt utökas till stadiet efter konsumenten i en produkts livscykel

- C) Står för utökat producentansvar - en miljöpolitisk strategi där konsumentens ansvar för en produkt utökas till stadiet efter konsumenten i en produkts livscykel
- D) Står för utökat producentansvar - en miljöpolitisk strategi där en producers ansvar för en produkt utökas till stadiet efter konsumenten i en produkts livscykel

SVAR: (D) Står för utökat producentansvar - en miljöpolitisk strategi där en producers ansvar för en produkt utökas till stadiet efter konsumtion i en produkts livscykel.

10. Vilket av följande alternativ beskriver - transparens - mest exakt:

- A) är förmågan att hitta information om var och hur en produkt har tillverkats
- B) Införande av ny teknik för modetransparens.
- C) är en situation där företag och deras finansiella aktiviteter sker på ett öppet sätt utan hemligheter, så att människor kan lita på att de är rättvisa och ärliga
- D) spårar rörligheten för varor och säkerställer att de kommer från etiska källor

SVAR: (C) är en situation där företag och deras finansiella verksamhet bedrivs på ett öppet sätt utan hemligheter, så att människor kan lita på att de är rättvisa och ärliga

6. Resurser



1. [Fashion Revolution](#): En global rörelse som arbetar för en mer transparent och etisk modeindustri. Den tillhandahåller resurser och information om praxis i leveranskedjan.
2. [Koalitionen för hållbara kläder](#): En branschövergripande grupp som arbetar för att minska de miljömässiga och sociala effekterna av kläd- och skoprodukter runt om i världen.
3. [Toppmöte](#) om cirkulärt mode: Fokuserar på cirkulärt mode och hållbara metoder inom branschen. Det ger insikter i koncept för cirkulär ekonomi.
4. [Textilbörsen](#): En global ideell organisation som arbetar för att påskynda hållbara metoder inom textilindustrin. Den tillhandahåller rapporter, standarder och resurser.
5. [Mode för goda ändamål](#): En plattform som inspirerar och hjälper modevarumärken att införa hållbara och cirkulära metoder. Den erbjuder resurser, innovationsprogram och insikter.
6. [Forum för hållbart mode](#): En online community och resurshub för hållbart mode. Här finns information om hållbara metoder och kontakter med branschfolk.
7. [Ellen MacArthur Foundation - Make Fashion Circular](#): Ett initiativ som främjar den cirkulära ekonomin inom modebranschen. Här finns rapporter, guider och fallstudier.
8. [Good On You - Guide för etiskt mode](#): En plattform som betygsätter modevarumärken utifrån deras etiska och hållbara praxis. Den hjälper konsumenter att göra välgrundade val.
9. [Omarbetning](#): En community och plattform som utbildar konsumenter om modebranschens påverkan och förespråkar ett mer hållbart förhållningssätt.
10. [Gemensamt mål](#): En plattform som sammanför och stödjer utövare inom modebranschen som är intresserade av hållbarhet. Den erbjuder resurser, artiklar och möjligheter till nätverkande.
11. [Logistiknav](#) för mode och detaljhandel: En plattform som ger insikter i logistik- och transportlösningar för mode- och detaljhandelssektorn.



12. Journal of Fashion Marketing and Management: Denna akademiska tidskrift publicerar ofta forskningsartiklar om olika aspekter av modeförsörjningskedjan, inklusive distribution och transport.
13. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management: Denna tidskrift behandlar ämnen relaterade till fysisk distribution och logistikhantering och erbjuder relevanta forskningsartiklar.
14. Transport Intelligence - Logistik för modebranschen: Transport Intelligence tillhandahåller marknadsundersökningar och insikter om logistik inom mode- och klädsektorn.
15. The Loadstar - Logistik för modebranschen: The Loadstar erbjuder nyheter och analyser om global logistik, inklusive specifik täckning av logistiska utmaningar inom modebranschen.
16. Fashion United - Logistik: Fashion Uniteds logistikavdelning innehåller nyheter och artiklar om logistiktrender och utmaningar inom modebranschens leveranskedja.

