

VERKA FÖR ATT SKAPA EN MER HÅLLBAR LEVERANTÖRSKEDJA

OER: VIRTUAL PROTOTYPING AND USED TOOLS

Mål & omfattning

Det virtuella plagget och den virtuella verklighetsbaserade marknadsundersökningen samt kommunikationen mellan leverantör och tillverkare är fortfarande outvecklade områden. Målet med denna inlärningsaktivitet och tillhörande OER är att engagera studenterna i att undersöka processerna och kommunikationen mellan de inblandade parterna – leverantörer, tillverkare och designer – vid plagg tillverkning. Avsikten med inlärningsaktiviteten är att ge studenterna nära kontakt med digitaliseringen av produkten och att vägleda dem under de olika stegen i leverantörskedjan, som kan digitaliseras utan att någon fysisk kontakt med plagget behövs.

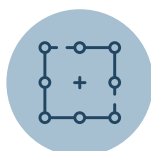
Aktivitetsfråga

Genom att undersöka processerna för leverantörskedjan vid plagg tillverkning placeras fokus för denna aktivitet på prototypstadierna. Hur kan virtuellt prototyparbete tillämpas för att stödja designarbetet och kommunikationen mellan leverantör och tillverkare?

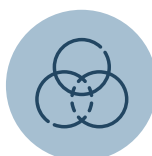
Lärandemål

- Utveckla praktiska färdigheter genom att använda tillgängliga databaser för att skapa ett digitalt plagg
- Få kunskap om vad virtuellt prototyparbete handlar om och de verktyg som används för det.
- Förbättra studenternas samarbetsförmåga.

Kategorier



Avancerad textilteknik



Designprocess



Produktdesign

Stödmaterial

- [OER](#)
- [Summary presentation](#)

Utrustning

Datorer och programvaran CLO3D (finns tillgängligt även som utvärderingsversion), valfri tillgänglig programvara för 3D-plaggdesign.

A.

Varför behöver vi överväga VR som en ny metod för att stödja mer hållbara processer för leverantörskedjan?

Inläsning hemma, före sessionen, av OER och andra referenser

1. Dela in i små grupper (högst 4 personer).
2. Extrahera prototypstadierna från leverantörskedjemodellen för textilmaterialet och ta reda på vilka aktiviteter som utförs av designern, leverantören och tillverkaren (teori).
3. Om det inte ger tillräckligt med information på teoretisk väg, finns mer information på webbsidorna för Optitex, Browzwear eller andra mjukvaruföretag som nämns i OER.
4. Ställ frågor om deras leverantörskedjeproceduren och mer specifikt, om stadierna där prototyparbetet för plagget/textilmaterialet äger rum.

5. Beräkna tidsåtgången och, i förekommande fall, antalet olika platser som prototyperna behöver nå för att de inblandade parterna ska kunna få fram den slutliga produkten.
6. Gör en lista med alla aktiviteter i prototypstadiet.
7. Hur många av dessa aktiviteter är enligt er uppfattning rimliga att genomföra via VR?
8. Vilken är er åsikt och vad skulle ni föreslå för att förbättra kommunikationen mellan leverantör/tillverkare och företaget?
9. Diskutera i klassen fördelarna och nackdelarna med digitaliseringen av processen ovan.



Ungefär en halv dag
En dag eller mer än en dag



Liten grupp
Diskussion



Upptäck &
Definiera

B.

För att visualisera teorin ovan, kan ni utföra en design av en 3D-t-shirt och göra ändringar av den

1. Varje grupp bekantar sig med verktyget som används för ett digitalt plagg (helst CLO3D).
2. Skaffa de uppgifter som behövs för ett mönster till en t-shirt.
3. Dela in gruppmedlemmarna i roller (leverantör, tillverkare, designer osv.)
4. Gör ett rollspel med alla inblandade parter för att tillverka t-shirten.
5. Låt parterna utbyta modeller enligt deras olika preferenser (använd rollspel för utbyte av prover i leverantörskedjan).
6. Leverera och analysera resultaten – diskutera förbättringar av metoden.
7. Registrera alla osäkerheter som ni har stött på. Använd dem för att testa olika scenarion.
8. Gör en plan över resultaten.
9. Utforska liknande analyser och undersök liknande resultat.
10. Diskutera resultaten.

Granska åtgärdsplanen för resultaten och diskutera olika antaganden som ni tror kommer att visa de olika stegen i processen. Vad ser ni? Vilka delar av planen har den största påverkan? Vilka typer av påverkan åstadkommer mest ändringar med olika antaganden?
Att undersöka planen på det här sättet kan få er att tänka om kring era gränser och inse att ni kanske inte är överens om alla funktioner. Det gör ingenting, ni kan ändra och göra en ny plan att tolka. Förvänta er inte att det är en linjär process.



Ungefär en halv dag
En dag eller mer än en dag



Enskild
Liten grupp
Diskussion



Utveckla &
Leverera