

# Rymdstation

Innovitskolan Banerporten

Elsa, Max L & Bianca



## Målgruppsanalys

De som ska följa med upp i vår rymdstation är en forskare som ska studera hur läkemedel reagerar när de kommer upp i rymden. Forskaren är 35 år och har forskat många år på olika grejer. En erfaren läkare som kan hjälpa till att se på ett mer djupare och noggrant sätt hur det reagerar. Hon är 30 år, har även utbildade sig på karolinska och har en bakgrund som en vanlig läkare. En rymdvan astronaut som kan vara utanför stationen och hjälpa till med experimentet och om man måste fixa något utanför. Hon är 37 år och är från Nasa och har tränat att vara ute i rymden flera gånger. En bra mekaniker som kan fixa saker om något går fel eller att något går sönder. Mekaniker ska vara van med rymdstationen och hur man ska fixa de olika problemen. Han är 40 år och har jobbat som mekaniker i 20 år.

## Idébeskrivning.

Vårans idé är en rymdstation som forskar om hur läkemedel reagerar när de kommer upp i rymden. Vårans ide med designen är att vår rymdstation har solpaneler som fångar upp solljus och omvandlar det till energi som man kan använda till annat.

## Design

Vårans idé är att vår rymdstation ska ha en stor fyrkantig yta i mitten där alla har sina kryp in och där det även ska finnas mat och toalett för behov. Det finns även tre gångar som har olika rum i sig så våra personer ska kunna göra sitt jobb. I en av gångarna så finns det ett gym för att musklerna inte ska dö eftersom att gravitation i rymden svävar människan och behöver inte använda musklerna. I en annan gång så finns det ett labb där forskare och läkare kan

forska på olika läkemedel och växter. I den sista gången så finns det en luftventil där våran utbildade astronaut kan gå ut i rymden och prova olika läkemedel eller om något behöver fixas. Vi har även ett matbord med stolar där saker kan diskuteras som olika lösningar

## Tekniska lösningar

Vår tekniska lösning är att vi har en vattentank under vår rymdstation. När något slags vattenavfall kommer ner så rengörs vattnet igen så att man kan använda det igen och igen. Vi kommer använda det vattnet som har rengjorts till växterna i labbet. Det kommer ner i en slang som "smutsvatten" så åker det ner till en tank där allt blir till rent vatten och sen så åker det ut ur en annan slang och så har man drickbart vatten igen. Vi har även solceller som kan ta upp solljus och omvandla den till energi som kan användas i rymdstation

## Reflektion / utvärdering

Vi tycker att vi har arbetat bra och vi har jobbat ganska effektivt och vi har kommit bra överens. Det mesta har gått enligt plan men vi har behövt tänka om på vissa grejer. Som vår vattentank tänkte vi ha under våran rymdstation men vi satte den på taket istället. Några svårigheter vi mötte var att få taket jämnt så att det inte blir luftgap mellan taket och själva väggarna. En svårighet vi mötte var att det var svårt att få alla mått rätt på alla väggar för att allt skulle gå ihop men vi testade flera gånger och då fick vi allt på rätt sätt. Några positiva saker är att vi har samarbetat bra och kommit överens bra. Några mindre bra grejer är att vi kunde kanske jobbat mer effektivt och inte placerat bord med stolar i våran rymdstation, eftersom att det inte finns någon gravitation i rymden så därför är det meningslöst.

Skisser



