

# Östbergsskolans loggbok!

## Dag 1

**det första vi gjorde var att gå varvet runt och lärde oss varandras namn.**

**Det gick ganska snabbt, gruppen var ganska blandad, vissa gick i 6:an vissa i 7:an och några från 8:an och 9:an.**

**I början så förklarade dom vuxna hur vi skulle göra sen så delade vi in oss i grupper.**

**Dom flesta 6:or och 7:or ville bygga banan.**

**Dom andra höll på med att programmera, det tog ganska lång tid att lära sig men efter ett tag gick det bra, det vi gjorde resten av dagen var att lära oss fram, bak och svänga.**

**Vi byggde klart banan och byggde ihop en platta med några brädor till kant som mattan skall vara i för då kan inte roboten ramla av. Plattan blev jättetung och vi skulle bära den från slöjden upp till No salen.**

**När vi fått upp plattan så satte vi dit fästen för bron och dom andra grejorna som skall vara på mattan när vi kör roboten.**

# Dag2

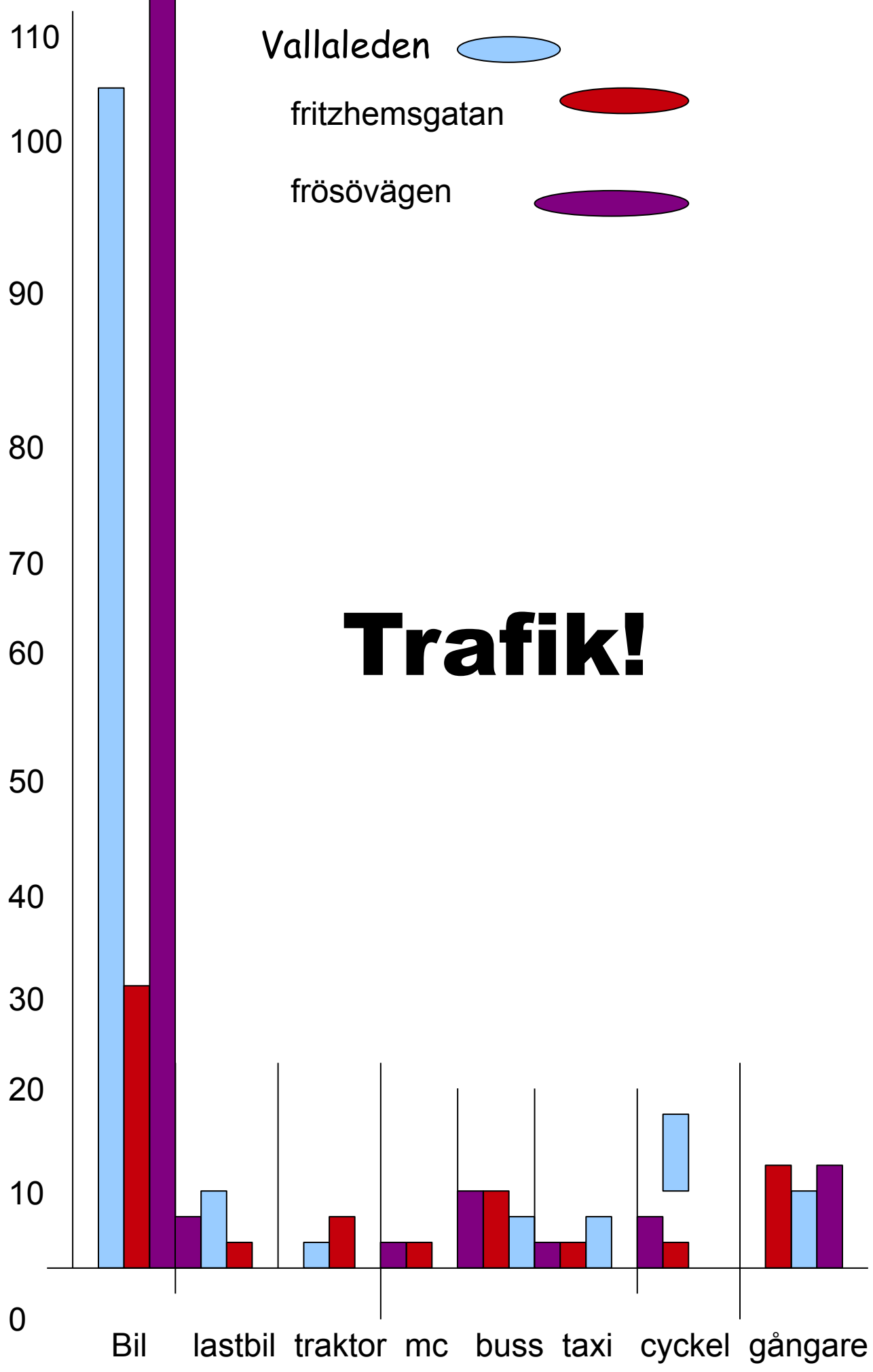
**Det första problemet uppstod först då allt var färdigt.den hade bara 3 hjul så den kunde inte åka upp på bron! just nu håller vi på för fullt med att fixa det.banan är färdig och vi har börjat med forskningen.**

**Vi har fixat lite programmering till roboten och nu håller vi på med att bygga klon som ska lyfta upp öglorna.**

**Bengt från Härnösand kommer och hälsar på, han visar lite bilder och pratar om tävlingen, förklarar hur det ska gå till att få poäng med roboten. Han har också med sig lite mer Lego som vi får låna så vi kan bygga en bättre robott.**

**Vi bestämde att forskningen skulle handla om transporter på Frösön.**

**Det första vi gjorde var att vi gick ut på några ställen och räknade bilar bussar lastbilar, hur många passerade under en timme på förmiddagen och sen gjorde vi det en gång till på eftermiddagen.**



**Vi började diskutera hur man skulle kunna transportera sig själv och prylar.**

**Först skrev vi ner lite om olika sätt som används idag med bilar bussar m.m**

**sedan började vi leta fakta på nätet om hur man skulle kunna göra.**

**Vi pratade om elbilar som många tyckte var bra men sedan hittade vi spårbilar som alla tyckte var ännu bättre så vi bestämde att det var det vi skulle satsa på.**

**När vi letade så hittade vi att man funderade på att bygga spårbilar i Åre och att det inte behövdes någon som körde, bilarna följde en bana i luften och kan inte krocka med varandra då dom går åt varsitt håll.**

**I morgon skall Östersunds posten komma så vi kan Presentera vad vi jobbat med.**



# Vad vi tycker om spårbilar

**Vi tycker att spårbilar är bra för naturen och klimatet. Och redan nu testas spårbilar på en uppbyggd bana utanför Uppsala. Spårbilar minskar trafiken och dom kör själv. Man behöver bara betala och knappa in vart man vill åka och när man är framme vid den valda platsen så kör den in på ett sidospår och väntar där tills det kommer någon mer som vill åka. Fjärrspårbilar kan åka i 200 km/h, lokala spårbilar i 70 km/h. Om sisådär 3år kommer vi att få se de första pilot banorna med rena och säkra spårbilar i Sverige. I SIKAs fallstudier skulle det vara mellan 500-1000 m mellan lokalhållplatserna och två mil mellan hållplatserna på fjärrbanorna.**

## Framtida transporter

**Teleportrar kan man bara kliva in i och knappa in vart man vill komma och så kommer man dit må sekunder. Spårbilar kan ersätta Östersunds bussar och istället för bilar så kan man ha svävande bilar som går på vatten eller något annat bra.**

# **Ett annat bra sätt att transportera sig** **är med**

## **Magnettåg**

**ett japanskt magnetsvävtåg satte ett fartrekord på 18,4 km långa teststräcka i Yamanashi. Rekordfarten blev 581 km/h.**

**Proven genomfördes av tågoperatören JR tokai och det var statliga forskningsindustriet för järnverksteknik.**

**Det här är tåg som glider fram med jättelite friktion med hjälp av magneter. Det är bra för då behövs det mindre energi och tåget kan gå fort.**

## **Andra typer av kommunikation mellan människor är**

# **Trådlös kommunikation**

**telefoner, mobiltelefoner, mejla, skicka brev, walki talki och flyg post. Telefoner fungerar så att man slår in ett nummer till en annan en annan telefon och då går det en signal till en annan telefon samma sak med mobiltelefoner. Och när men mejlar så skriver man ett brev på datorn och skriver in en mejl adress och skickar det till en annan dator. När man skickar brev så skriver man på ett papper och lägger det i ett kuvär och sätter på ett frimärke och skriver en adress på kuväret och lägger det i brevlådan så kommer post bilen och hämtar det och och lägger det till den brevlådan som har adressen du skrev på brevet. Walki talki har man två av och man har en var och man håller in en knapp och pratar så har man i den andra walki talkin. Flyg post så skickar man brev via flygplan istället för post bil.**



## **Dag3**

**Nu har vi byggt en fyrhjuls driven robot och kommit fram till att den inte fungerar för,att den svänger dåligt och den är svårprogrammerad så nu ska vi bygga en smartare robot på fritiden.**

**Några har börjat jobba med hur vi skall presentera vårt jobb för domarna. Vi pratar lite om kommunikation på telefon och datorer, tv och annat.**

**Presentationen får bli med lite affischer och en låda med ett band i som skall se ut som en tv och en gammal bildbandsprojektor på samma gång.**

**Vi väntar på ÖP men dom kommer inte så Claes får ringa en gång till för att få dom att komma någon annan dag.**

**Vi skulle skriva var vi hittat vår an fakta och det har vi gjort på nätet det mesta och i vetenskapens värld som är en tidning vi har på skolan.**

## **Eftermiddagsmöte**

**vi jobbar med roboten och det är jättesvårt att få den att svänga lika varje gång vi kör med den. Det är nog något som går lite trögt med våran fyrhjulsdrift så vi bygger om den.**

## **Eftermiddagsmöte**

**Vi fortsätter att bygga på roboten och försöka få den att köra som vi vill. Vi skippar fyrhjulsdriften och bygger bakhjul som kan svänga runt så att roboten skall kunna backa.**

## **Eftermiddagsmöte**

**Vi fortsätter att programmera men det är svårt och roboten fastnar när den skall in i hörnet längst bort på banan. Vi bygger om hjulen en gång till. Nu är det klart att **Jämtkraft** ställer upp som sponsor så att vi kan åka på tävlingen i Härnösand**

## **Eftermiddagsmöte**

**När man sätter i nya batterier så får roboten fnatt och kör på ett helt annat sätt än vi tänkt oss så vi får göra om programmet.**

## **Höstlovet**

**Vi får vara på skolan dom som vill och jobba med roboten**

**men Jonas är den som jobbar mest med programmet.  
Tävlingsveckan**

**Vi träffas och gör affischerna klara till tävlingen medan  
några fortsätter att programmera roboten.**