

Av Florian Wieland

Jag kommer att bli trafik- och transportingenjör med ämnen järnvägsystem förhoppningsvis om ett år.

Som trafikingenjör sysselsätter man sig med samverkan av miljön och mobilitet. Finns det mobilitet som är miljövänlig? Mobilitet är bara den möjligheten att åker från den ena ort till den andra. Folk vill vara mobil. Men trafik uppstår bara när det finns behov. Någon av trafikingenjörernas uppgifter är att minska detta behov. Kanske man måste inte bilar till matbutiken när en sådan finns i närheten. Trafik ska undvikas, men denna trafik som finns måste påverkas att vara miljövänligt. Kanske man kan åker tåg till sin arbetsplats och det behövs ingen bil.

Trafikingenjörer utformar trafiken däremot är transportingenjörer deltagare av trafiken. Det kan vara antingen persontransport eller godstransport. Hur ska organiseras en bra kollektivtrafik? Hur ska utformas en godstransportnätverk och skulle det snarare vara snabbt eller billigt?

Jag är specialiserad på järnvägsystem och tågtrafik. Det omfattar många speciella problem som inte är kända bland bilister. Ett tåg är mycket tung. Det innebär att ett sådant har en lång bromssträcka som oftast är betydligt längre än synsträckan. Lokföraren måste alltså signaleras när det gäller att bromsa. Det finns också system som övervakar att Lokföraren gör det som visas av signaler. Frågan är här, hur man kan utveckla systemen så att också tåg blir ännu säkrare trots att det är redan det säkraste kommunikationsmedel.

Tågen är också spårbunden. När de ska undvika varandra kan det ske bara på mötesstationer. Varje tåg behöver därför en tidtabell. Frågan är, hur ska man lägga tåg på en tidtabell, så att man utnyttjar kapaciteten av sträckan bäst och förseningen av ett tåg inte överförs till alla andra tåg. Det ska vara en bra anslutning på alla bytesstationer till nästan alla tåg.

Att bli lokförare var min dröm sedan jag var tre år gammal. Nu blir jag järnvägsingenjör. Det är helbra.