

Kort faglig oppsummering av perioden august – desember 2005:

<i>Aktivitet</i>	<i>Litt nærmere beskrivelse</i>
aaSIDRA	<p>aaSIDRA er en anerkjent modell for å beregne kapasitet og avviklingskvalitet i ulike kryssløsninger. Rahmi Akcelik er den sentrale personen i utviklingen av SIDRA, og dette var grunnlaget for at han sammen med et par andre etablerte firmaet Akcelik and Associates i 1999. Det er nå over 2000 brukere av SIDRA fordelt på 85 land. SIDRA var nok den viktigste grunnen til at jeg valgte å dra hit til Melbourne.</p> <p>Jeg har hatt et godt samarbeid med Rahmi Akcelik, og jeg har blitt involvert i arbeidet med versjon 3.0 av programmet. Denne versjonen blir lansert i mars 2006. Den kunnskap og nærhet jeg nå får til dette miljøet vil være til stor nytte når jeg kommer tilbake til Norge.</p>
aaMotion	<p>Akcelik and Associates har også utviklet programmet aaMotion, som er et verktøy for å evaluere ulike forhold knyttet til egenskaper for både fører, kjøretøy og trafikkregulering.</p> <p>Dette er egentlig en detaljsimulering av en kjøretur der en får analysert trafikkavvikling, drivstofforbruk, kostnader og en rekke andre parametere. Utgangspunktet kan være data fra en virkelig tur eller brukeren kan definere sin egen tur.</p> <p>Programmet vil bli lansert våren 2006, og jeg har hatt en del oppgaver knyttet til datastruktur, brukergrensesnitt og praktisk uttesting.</p>
Programmering og GPS	<p>Jeg drev en del med programmering for noen år siden, men i det siste har jeg ikke vært særlig involvert i slike aktiviteter. Men her i Australia har jeg hatt anledning til å ta opp dette igjen. Jeg har valgt å fortsette med Pascal og bruker Delphi 7, men jeg har også nettopp installert Borland Delphi 2005 der det er mulighet for å ta i bruk Delphi for C og dot NET.</p> <p>Jeg har i mange år vært interessert i GPS utstyr og programvare. Jeg har kjøpt et par nye GPS mottakere, og dette har vært nyttig sammen med utvikling av aaMotion og Delphi programmering.</p> <p>I det siste har jeg utviklet et system som foreløpig har fått navnet GPS-log. Dette er et egentlig et loggesystem for GPS-data og klargjøring av data fra en kjøretur til videre analyse i aaMotion. Men programmet gir også en god del egne resultater, og jeg håper dette kan bli et godt verktøy i forbindelse med reisetidsmålinger osv. GPS-log vil bli distribuert av Akcelik and Associates sammen med aaMotion.</p>

Tilfartskontroll i rundkjøringer	<p>Jeg har i de siste årene vært en del opptatt av muligheten for delvis signalregulering av rundkjøringer. Dette er et godt verktøy for å styre avviklingen på enkelte armer i deler av døgnet der en har en skjev trafikkbelastning. Dette er en form for tilfartskontroll, og i denne sammenheng er vel tilfartskontroll et bedre begrep enn "signalregulerte rundkjøringer".</p> <p>Australia er vel det landet som har mest erfaring med dette, og jeg vil forsøke å få med meg en del av denne erfaringen hjem til Norge. Det er flere gode case her i Melbourne og jeg har gjort en del videoopptak og praktiske registreringer ute i felten. Det er også planer om et prosjekt på dette temaet våren 2006 der jeg vil bli involvert hvis prosjektet kommer i gang som planlagt.</p>
Paramics	<p>Her på Monash bruker de modellen Paramics for detaljert simulering av trafikken i et vegnett. Jeg har tidligere brukt andre modeller, og jeg hadde ingen kunnskap om Paramics. Derfor har det vært interessant at jeg har fått anledning til å se nærmere på dette verktøyet.</p> <p>Rent praktisk har jeg forsøkt å bygge opp en modell i Paramics for å beskrive tilfartskontroll i rundkjøringer.</p>
Rekonstruksjon av trafikkulykker	<p>I Norge har jeg holdt på en del med rekonstruksjon av trafikkulykker knyttet til beregning av hastighet, hendelsesforløp og andre forhold. Jeg visste egentlig ikke at Monash university var aktive her, men så viser det seg at jeg sitter på nabokontoret til en av de ledende personene i Australia på dette feltet. Han har etablert et eget firma, og jeg har fått noe innblikk i hvordan de jobber her. Jeg håper at jeg kan bli involvert i et par praktiske case etter jul. Det finnes også fasiliteter for crash testing av kjøretøy her inne på campusen.</p>
Studieopplegg ved Monash University	<p>Når en er tilknyttet et annet universitet på en slik måte, så er det naturlig at jeg bruker en del tid på å se hvordan de driver undervisningen her. De er for eksempel veldig langt framme på etterutdanning ved hjelp av fjernundervisning over internett. Dette er spennende, og jeg håper at jeg kan lære noe som kan tas med hjem på dette feltet.</p> <p>Det er også vanlig å kombinere disse kursene slik at de blir tilpasset både etterutdanning og master studenter. De har 10-12 kurs som inngår i dette systemet, men det er særlig 3 kurs som er mest interessante for meg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traffic engineering fundamentals (trafikkstrømsteori og avvikling) • Quantitative methods (statistikk for veg- og trafikkingeniører) • Intelligent transport systems
Portal for trafikkinfo	<p>Dette er et SINTEF prosjekt som vel egentlig burde vært avsluttet før jeg dro fra Norge, men jeg har jobbet en del sammen med Børge på dette, og vi fikk endelig levert et utkast til sluttrapport nå før jul.</p>