

Sal C

Fareoppfattelse (Hazard Perception) i opplæring og førerprøve

Torkel Bjørnskau, Transportøkonomisk Institutt (TØI)



Fareoppfattelse ("hazard perception") i opplæring og førerprøve

Torkel Bjørnskau
Transportøkonomisk institutt

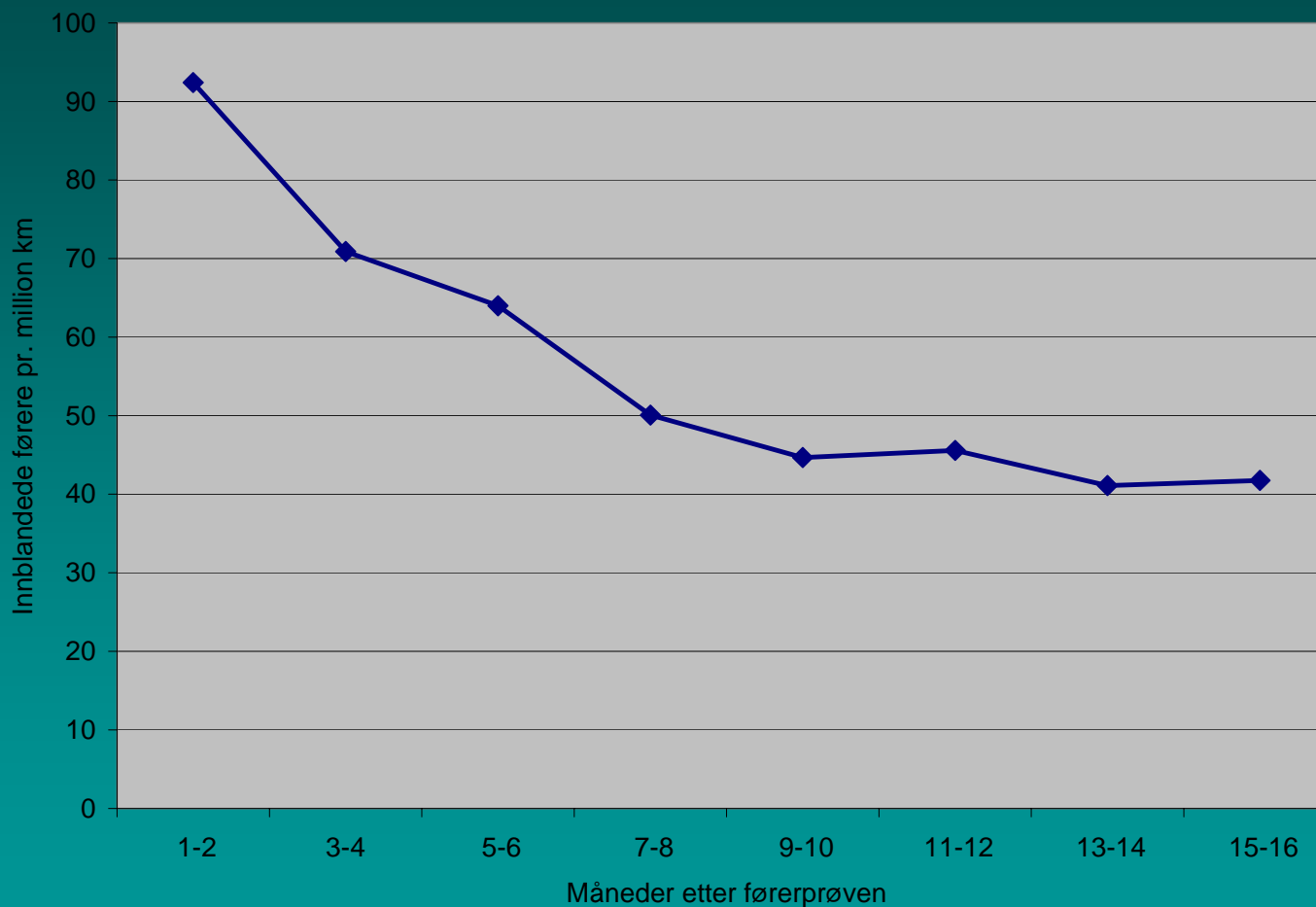
Nasjonal konferanse om føreropplæring og
førerprøver, Øyer, 26. oktober 2006

Disposisjon

- Hva er Hazard Perception tester?
- Eksempler på slike tester
- Hva vet vi om effektene av slike tester?
- Fordeler og ulemper

**Hazard perception =
evne til å forutse og reagere på
mulige farer i trafikken**

Utgangspunktet



Risiko for selvrapporterte uhell etter måneder siden førerprøven

Kilde: TØI rapport 656/2003

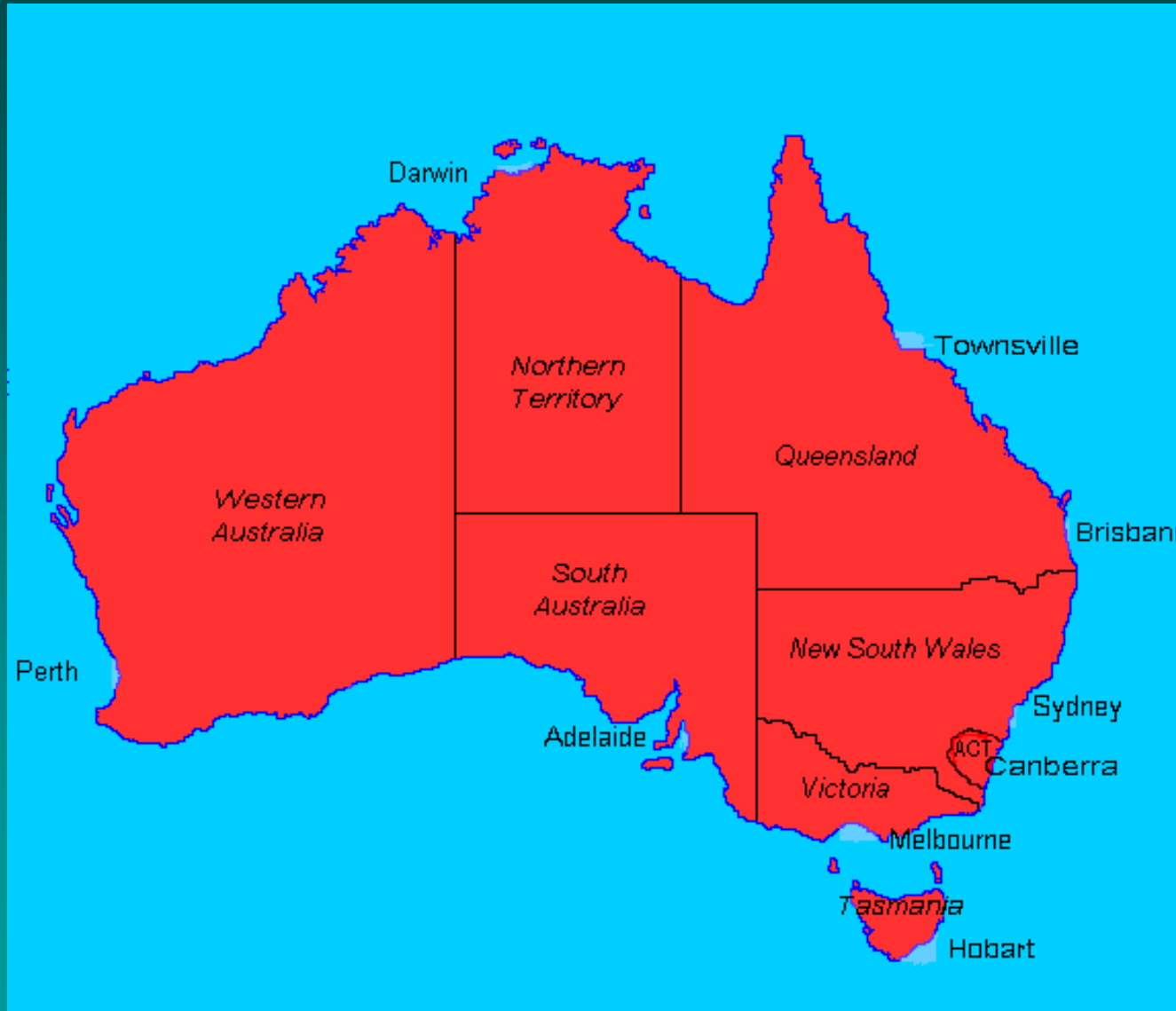
Hazard Perception tester

Bilder, film, video, pc eller simulator:

- Identifisere mulige farer
- Reaksjonstid til farer
- Forutse hva som vil skje

Hvor brukes de?

- Australia (føreropplæring + førerprøve)
 - Victoria
 - New South Wales
 - Western Australia
- Storbritannia (føreropplæring + førerprøve)
- New Zealand (føreropplæring)
- Japan (føreropplæring)



Eksempler

1. "Drive Smart" (Victoria, Australia)
2. "CD DRIVES" (New Zealand)
3. "Shift Second Gear" (New South Wales, Australia)
4. "Hazard Perception Test" (Storbritannia)
5. "Oppfatter du farene i trafikken" (TØI)

Drive Smart (Australia)



CD Drives (New Zealand)



Did you spot anything you should be aware of?

- A** There is a milk tanker behind us
- B** There is a car coming down the side road to our right
- C** There is a car coming down the side road to our left
- D** There is nothing in sight and the road is clear

TØIs Hazard Perception test



ser du farene i trafikken?
transportøkonomisk institutt

Hva vet vi om effektene?

- Erfarne førere reagerer forttere enn uerfarne (Ahopalo m.fl. 1987)
- Unge har lengre reaksjonstid enn middelaldrende (Quimby & Watts, McKenna & Crick 1991)
- Statistisk pålitelig (men svak) sammenheng med ulykker (Quimby m.fl. 1986, Congdon 1999)
- Evnen til å oppfatte trafikkfarer kan trenes opp (McKenna & Crick 1995, Fisher m.fl. 2006)

Resultater fra TØIs HP-test

31 situasjoner	Andel som reagerer	Reaksjonstid
Forskjeller 1 / 5 / 9 mnd	1 situasjon	3 situasjoner
Forskjeller mellom ferske (1/5/9 mnd) og erfarne	2 situasjoner	6 situasjoner

Forskjell i reaksjonstid 1/5/9



Forskjell andel ferske/erfarne

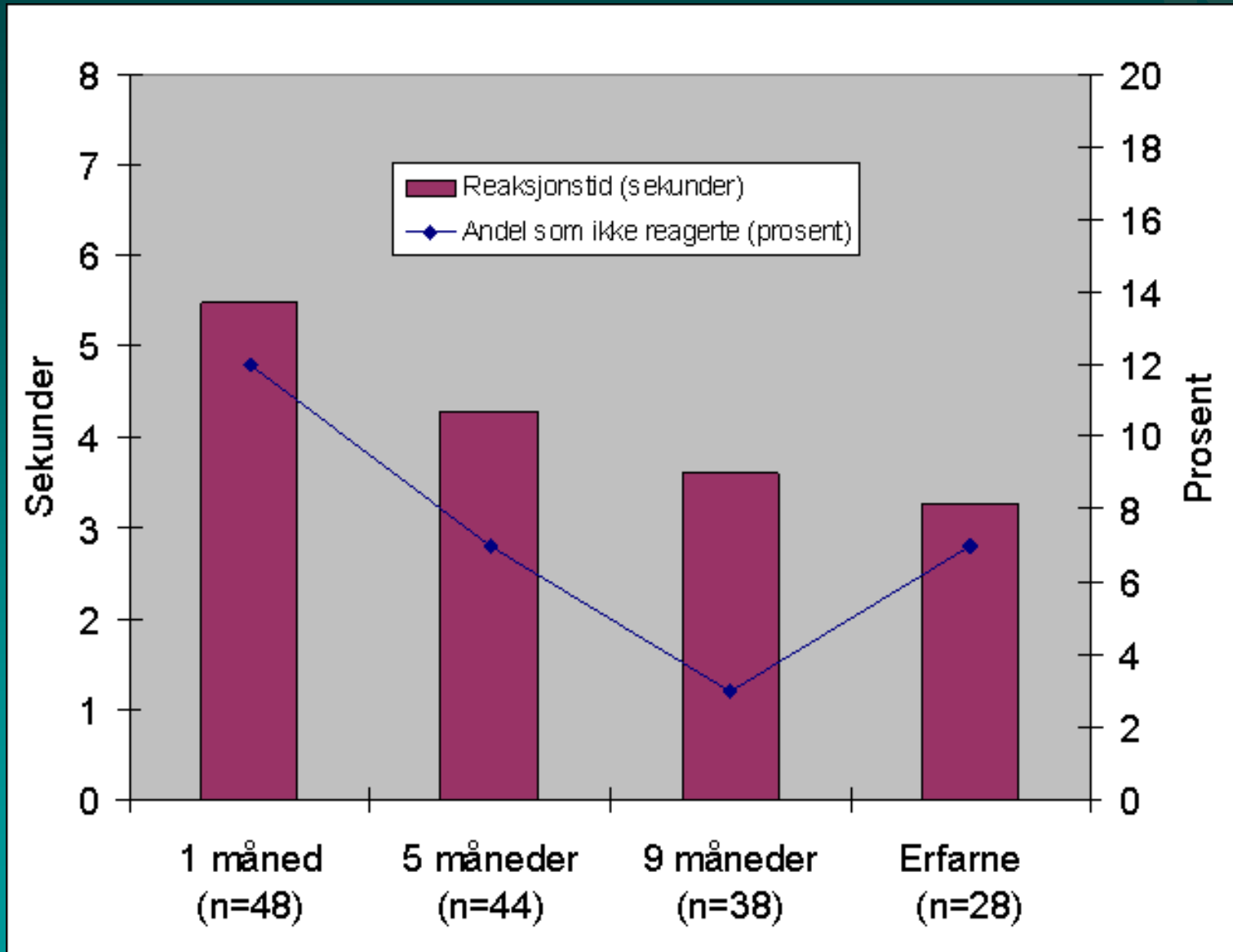


Forskjell reaksjonstid og andel 1/5/9

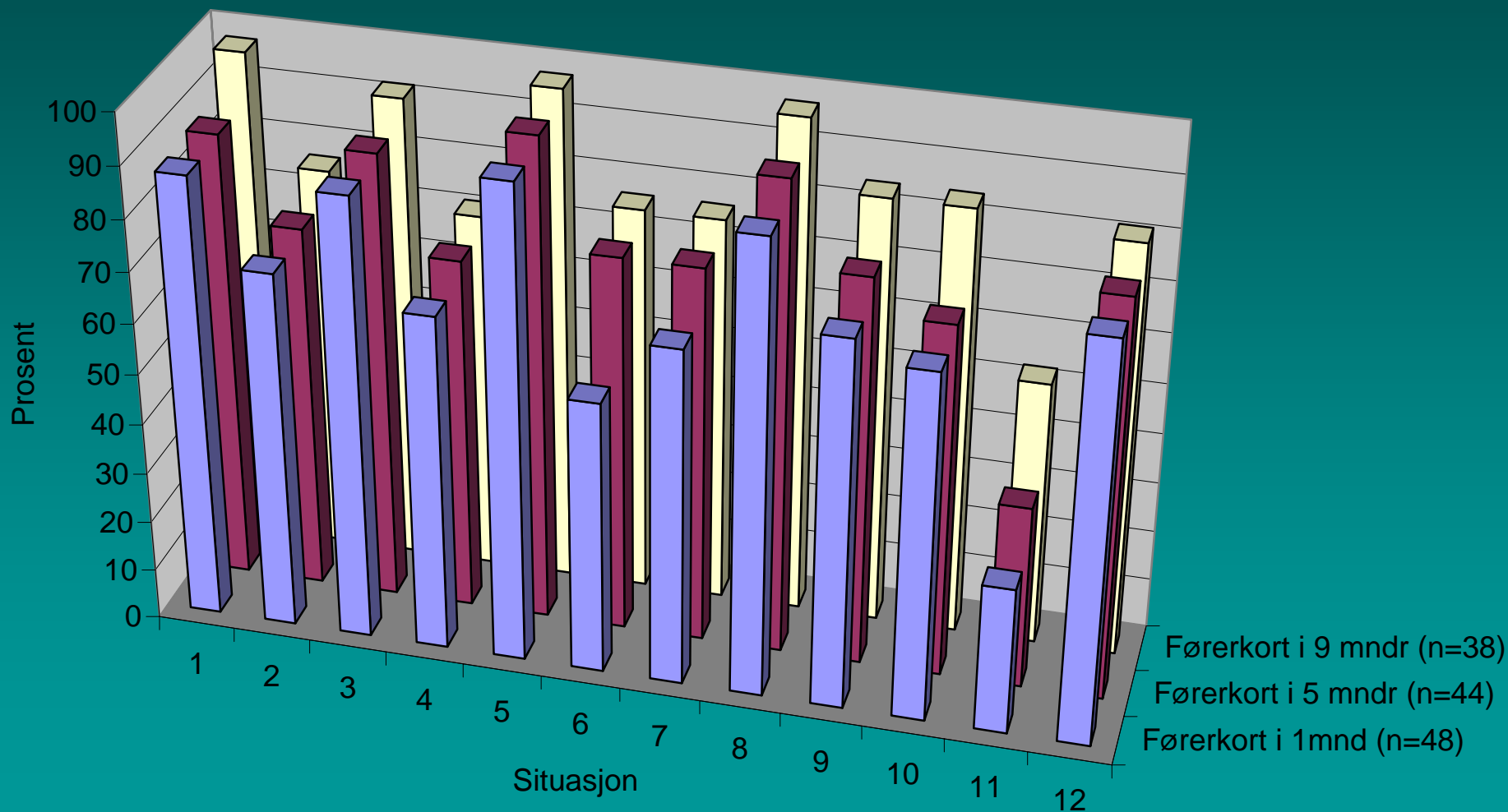


Forskjell reaksjonstid og andel





Flere situasjoner med samme tendens



Resultatene fra TØI oppsummert

Sammenligning av førere med ulik erfaring:

- Forskjeller i fareoppfattelse i forventet retning, men bare signifikant i et fåtall situasjoner
- Komplekse, overraskende eller langt framme i trafikkbildet
- Ingen situasjoner med motsatt tendens
- Utvidelse av undersøkelsen kan gi sikrere resultater

Andre resultater fra TØI-undersøkelsen

Sammenligning av førere med ulik erfaring:

- Meget klare forskjeller i tekniske ferdigheter
- Klarere tendenser til at ferske førere tilpasser seg "normal" atferd

TØI-rapport 656/2003:

Uerfaren bak rattet.

Hva forklarer nye føreres ulykkesreduksjon de første månedene med førerkort?

www.toi.no

Fordeler og ulemper med HP-tester

Fordeler (1)

- Mer dynamisk enn bøker/bilder
- Enkelt, standardisert
- Kan skje hvor som helst
- Kan integrere elementer som ikke finnes lokalt
- Ingen risiko for ulykke



Fordeler (2)

- Kan utnyttes til forskning
- Kan potensielt avsløre ferske føreres ulykkesproblem
- Kan ha store læringseffekter
- - og redusere risiko for uerfarne førere

Ulemper (1) teknisk

- For dårlig bildekvalitet på PC
 - Kameraet fanger i liten grad opp sidesyn
 - Mangler lyd
 - Urealistisk spill? - og da er Playstation bedre?
- Men slike tekniske problemer kan løses**

Ulemper (2) innhold

- Ikke integrert med manuelle ferdigheter
 - Dekker ikke hovedproblemet; utforkjøring
 - Lette å gjennomskue - for mye fokus på fare?
 - Dekker ikke andres reaksjoner på egen atferd
- Forhold som reduserer kognitiv kapasitet til "hazard perception"**

Foreløpig konklusjon

1. Svake, men trolig reelle sammenhenger mellom hp-tester og ulykker
2. Testene ennå for svake rent teknisk
3. Testene ikke integrert med andre krav til fører (tekniske ferdigheter, reaksjoner fra andre)
4. Overfokus på "fare"? – kanskje fokus bør være på evne til å forutse

Foreløpig konklusjon

4. Kan gi nyttig kunnskap og læring
5. Kan ikke erstatte vanlig føreropplæring, men kan være et nyttig hjelpemiddel
6. Validiteten foreløpig for svak til at det bør inngå i førerprøven