

Gunnar Lindstedt

**Protokoll**  
2007-03-28

**Sammanträde nr 75 med Beredningsgruppen inom  
Programrådet för fordonsforskning**

**Tid:** Onsdagen den 28 mars 2007

**Plats:** VINNOVA, Stockholm

**Närv:** Per-Olof Boström, AB Volvo  
Olle Hådell, Vägverket  
Anders Johnson, Scania CV AB  
Gunnar Kinbom, Saab Automobile AB  
Lars-Erik Larsson, Volvo Technology AB  
Gunnar Lindstedt, VINNOVA, sekreterare  
Lennart Lübeck, ordförande  
Henry Mellgren, Fordons Komponent Gruppen AB  
Carl Naumburg, VINNOVA  
Sten Sjöström, Volvo Personvagnar AB  
Stephen Wallman, BIL Sweden

**Inbj:** Sven Faugert, Faugert & Co Utvärdering  
Inga Hallgren, Faugert & Co Utvärdering  
Eva Lindencrona, VINNOVA  
Torbjörn Winqvist, VINNOVA  
Tomas Åström, Faugert & Co Utvärdering

**GEMENSAMT**

**§ 1. Gemensam utvärdering av ffp, GB1 och GB2.**

Sven Faugert från Faugert & Co Utvärdering informerade om sitt PFF - uppdrag att göra en gemensam och samtidig utvärdering av fordonsforskningsprogrammet, Gröna Bilen 1- och Gröna Bilen 2-programmen. Läget i utvärderingen samt preliminära resultat redovisades, se bifogade PM samt kopia av de bilder som visades på mötet. Slutrapport beräknas föreligga runt den 20 april.

Beslöts att rapporten ska tryckas upp i lämplig upplaga och offentliggöras genom att den upptas i VINNOVAs publikationsförteckning. En PDF-version sprids till alla som intervjuats, svarat på enkäter eller på annat sätt lämnat bidrag till utvärderingen. En sammanfattning på engelska ska ingå i rapporten.

Beslöts att presentera utvärderingen, omvärldsanalysen samt Lennart Lübecks regeringsuppdrag vid ett möte under våren på Näringsdepartementet dit företrädare från aktuella departement och myndigheter bjuds in.

Meddelades att arbetet med omvärldsanalysen pågår planerligt.

### **§ 2. Svensk fordonsforskning från och med 2009.**

Lennart Lübeck meddelade att han nu avvaktar vårpropositionen innan han avslutar sitt regeringsuppdrag att lämna förslag till hur fordonsforskningen ska utformas från och med 2009. Arbetsgruppen som utsågs på PFFs möte den 8 mars har utarbetat ett förslag till vilka tematiska områden som bör ingå i de framtida fordonsforskningsprogrammen, se bilaga.

### **§ 3. Revidering av mallen för projektavtal.**

Meddelades att juristgruppen inom BIL Sweden ska slutbehandla förslaget till ny mall för projektavtal den 29/3.

### **§ 4. Sammanträden med Beredningsgruppen under 2007.**

Sammanträden med Beredningsgruppen under 2007 äger rum på VINNOVA

Onsdagen den 13 juni, kl. 09.30 – 13.00

Onsdagen den 26 september, kl. 09.30 – 13.00

Tisdagen den 6 november, kl. 09.30 – 13.00

Tisdagen den 29 och onsdagen den 30 maj sker projektgenomgång för hela beredningsgruppen på VINNOVA av ansökningar till den ofördelade potten i Gröna Bilén 2.

### **§ 5. Myndighetsberedningar under 2007.**

Myndighetsberedningar under 2007 kommer att arrangeras på VINNOVA

Onsdagen den 23 maj

Onsdagen den 5 september

Onsdagen den 24 oktober

## **SAMVERKANSPROGRAMMET**

### **§ 1. Lägesrapport**

Informerades om att Samverkansprogrammet löper planenligt och att samtliga programmedel är in-tecknade av beslut samt av reservationer för utvärdering och kanslikostnader.

## **GRÖNA BILEN 2 - PROGRAMMET**

### **§ 1. Budgetläget**

Kvarvarande medel i programmet är fördelade enligt nedan

Scania	8,9 MSEK
Saab Automobile	1,8 MSEK
FKG	2,7 MSEK
Potten	15,0 MSEK ( fördelas i maj )

Anders Johnson meddelade att Scania på grund av brist på projektledare har problem att in-teckna sin vertikala del i programmet. Eventuellt kommer medlen att överlätas till potten.

Meddelades att framtagningen av horisontella projekt går trögt. Ansökningar till potten ska in-lämnas senast 15 maj.

### **§ 2. Lägesrapport**

Anders Johnson framförde önskemål om få till stånd en process för att bringa klarhet i hur läget är för de horisontella HEV-projekten i GB 2 och hur de interagerar med det nya kompetenscentret på området. Uppdrogs till programledaren att ordna ett möte kring detta.

### **§ 3. Beslut om nya ansökningar**

Beredningsgruppen fattade beslut om att bevilja anslag till följande projekt:


2007-00862 Vikt- och prestandaoptimering av strukturkomponenter i presshärdat borstål - tilläggsansökan.  
Beslöts att bevilja 45 000 kr till projektet.

## **FORDONSFORSKNINGSPROGRAMMET**

### **§ 1. Budgetläget**

Återstående planeringsramarna är 0,8 Mkr för Volvo PV och 3,0 Mkr för Scania.

Vid protokollet



Gunnar Lindstedt

Till möte med beredningsgruppen för ffp och gröna Bilen

## Utvärderingen– lägesrapport och preliminära resultat

### Inledning

Arbetet med utvärderingen har fortskridit enligt plan. En komplett rapport överlämnas senast 20 april. Vi räknar med att den följer tidigare redovisad synopsis.

Föreliggande PM utgör en lägesrapport och preliminär, översiktlig resultatredovisning till beredningsgruppens möte den 28 mars. Syftet är att orientera om de resultat vi tror oss ha kommit fram till och om planerna för det avslutande arbetet med rapporten. Vi hoppas att detta ska ha värde för Lennart Lübecks förhandlingsuppdrag och att diskussioner och frågor vid mötet kan underlätta våra prioriteringar i det fortsatta rapportarbetet.

Datainsamlingen är nu avslutad, sånär som på några få kompletterande intervjuer med främst företrädare för fordonsindustrin, vissa litteraturstudier och möjligen viss kompletterande datainsamling med hjälp av PFF-kansliet. Vissa analyser av materialet återstår, bland annat när det gäller deltagarenkäten. Vid en intern workshop med utvärderingsteamet den gångna veckan gjordes en första syntes av materialet.

Vårt material är omfattande och består i dag av

- Sammanlagt 255 enkätsvar på en webenkät till projektdeltagare från fordonsindustri (projektledare) och högskola/forskningsinstitut (forskningsledare och motsvarande). Det motsvarar en svarsfrekvens på 83%.
- Sammanlagt 29 svar på en självvärderingsenkät till forskningsmiljöer. Även här är svarsfrekvensen 83%.
- Intervjuer med företrädare för 8 forskningsmiljöer i högskola och forskningsinstitut.
- Intervjuer med hittills 11 företrädare för fordonsindustrin.
- Intervjuer (fordonstillverkare, leverantörer, forskare) kring 4 fallstudier av projektkluster, nämligen FCHEV, Gstamp Hardtech, Volvo PV dieselmotor samt Gjutdesign (viktreduktion av gjutna fordonskomponenter).
- Sammanlagt 14 intervjuer med företrädare för myndigheter som ansvarar för FoU-program med anknytning till fordonsområdet.
- Material som insamlats vid intervjuer med PFF-kansliet.

Informationen från dessa datakällor har kombinerats för att ge en så tillförlitlig bild som möjligt av programmen.

Vidare har John Wormald, med en stark internationell bakgrund inom fordonsindustrin, numera i konsultföretaget Autopolis, som också medverkat i omvärldsanalysen, bidragit med utkast till en del beskrivningar av fordonsindustrins FoU och innovationsprocesser i ett globalt perspektiv (kommer inkluderas i slutrapporten).

Här följer en sammanfattning av våra preliminära resultat och slutsatser, disponerad enligt följande

- Programmens relevans
- Programstrategierna
- Måluppfyllelse och effekter
- Effektivitet
- Reflektioner från ett innovationssystemperspektiv och rekommendationer

Genomgående gäller att minst två av våra källor visar på de resultat vi återger i det följande.

### **Programmets relevans**

Projekten inom programmen har stark strategisk relevans för både företag och högskolor och hela programmen är i extremt hög grad behovsstyrda. Det tydliga industriengagemanget i projekten har varit en garanti för hög industrirelevans på kort och mellanlång sikt, oavsett om de har sitt ursprung i idéer inom företagen eller högskolan/forskningsinstitut.

Projekten syftar för företagets del, och verkar också leda, till:

- Ökad kunskapsbas på strategiska områden. Det har vi tydliga exempel på i åtminstone ett par av fallstudierna.
- Förvärv av/kontakter med kompletterande kompetensresurser
- Nätverkseffekter av olika slag. Det har vi också exempel på från fallstudierna.
- Ökad konkurrenskraft
- Förbättrade förutsättningar att få fler FoU-uppdrag inom området
- Stärkt image inom de utlandsägda koncernerna
- Mer uthålliga/kontinuerliga satsningar i Sverige än om de varit helt egenfinansierade. Vi har indikationer från fallstudierna på att projekt förlagts till Sverige, i konkurrens med andra regioner, till följd av stödet från PFF-satsningen.

Vissa projekt syftar också till – och tycks åstadkomma – reell omorientering av FoU-portföljerna. Detta tycks samtidigt inte gälla projektmassan som helhet.

Hela programsatsningen har kommit rätt i tiden och har lett till att projekt (som i någon mening redan övervägdes eller planerades inom företagen) kunde starta tidigare, göras

större/djupare, genomföras med fler partners eller med större kontinuitet/uthållighet än annars. Annorlunda uttryckt: Satsningen har till stora delar förstärkt och legat i linje med – inte omorienterat (jfr ovan) - ”the real project”, som pågått inom de berörda företagen och har på så sätt integrerats i fordonsindustrins projektverksamhet. Det gäller även om en del enskilda projektuppslag, som lett till ansökningar från företagets sida, ursprungligen kommit från högskolan. För högskolans del har satsningen i många fall möjliggjort projekt som inte skulle ha genomförts annars. Den har även lett till att vissa forskningsmiljöer har fått en förmåga att ”spela med” på några forskningsområden på ett sätt som de inte hade tidigare.

För institutens del gäller att de har tillförts blygsamma intäkter, i relation till deras totala omsättning – jämfört med de i sammanhanget relevanta högskolemiljöerna. Det rör sig om några enstaka procent av de totala intäkterna. Det finns ändå exempel på att de genom att ”ta hem” teknik har exploaterat sina sålunda vunna erfarenheter i kommersiella uppdrag åt SMF. I detta sammanhang fyller programsatsningen en viktig roll för sådana SMF, som annars inte skulle ha kunnat ta till sig för dem ny teknik på aktuella områden.

Åtminstone indirekt torde satsningen stärka kompetensen att medverka i EU-projekt. Deltagande i sådana projekt kan vara av mycket stor betydelse för konkurrensutsättning, benchmarking, nätverkande och teknikhemtagning. Det gäller för både företag och högskolor. Vi har samtidigt sett en viss risk att de relativt ”lättvunna” anslagen i de nationella programmen tar bort en del av incitamenten för forskarna att söka medverka i EU-programmen – för högskolorna är denna trend mycket tydlig. (Detta är en fråga som vi återkommer till i avsnitten Effektivitet och Reflektioner från ett innovationssystemperspektiv samt rekommendationer, och som vi ska söka gå något djupare i under det fortsatta arbetet.)

I ett globalt perspektiv sker en viss tyngdpunktsförskjutning av FoU-insatserna från fordonstillverkarna och till främst tier 1-leverantörerna. Det finns flera tecken på att programmen stödjer och förstärker den utvecklingen. De särskilda insatser som gjorts genom FKG kan säker ha hjälpt till här. (Även denna fråga avser vi gå något djupare i under våra fortsatta analyser av insamlat material.)

När det gäller relationen till andra FoU-program har vi inte sett några tecken på onödiga överlappningar, snarare kompletterar de varandra i praktiken, exempelvis på förbränningsmotorområdet. (Förtydligas i slutrapporten.)

Tvärvetenskap tycks i alla fall inte hittills ha varit särskilt prioriterad i programmen. Tvärvetenskapliga kopplingar har i en del fall uppstått i företagen eller i högskolan när de behövts i de olika projekten.

## **Programstrategierna**

Det verkar som om programmen har haft stor indirekt betydelse för olika generationer kompetenscentra inom fordonsforskningsområdet och som om de därmed har medverkat till en nödvändig utveckling av kunskapsinfrastrukturen. De har i praktiken stärkt och lett till utökning av miljöer och bidragit till att skapa kritisk massa i både lokalt avgränsade och ”distribuerade/virtuella” centra. Vi har från intervjuerna flera uttalanden av typen ”vi skulle aldrig ha fått vårt kompetenscentrum, om det inte hade varit för den kompetens vi byggt upp genom ffp eller Gröna Bilen”. Vissa projekt eller projektkluster tycks fungera som brygga till eller få en fortsättning i tämligen nybildade kompetenscentra. Projekten bidrar till att skapa stabilitet i forsknings- och utbildningsmiljöerna, som gör att de bästa forskarna attraheras och också stannar. Detta har också stärkt Volvo PVs och SAABs möjligheter att få koncernroller när det gäller FoU på viktiga områden.

Finansieringsformen har varit attraktiv för högskolorna och instituten – applikationsnära forskning med en engagerad och krävande kund, hög success-rate, liten byråkrati och snabba beslut, helfinansiering av doktorander från början till slut, samt flexibilitet genom att den inte har varit innehållsmässigt eller tidsmässigt styrd till vissa utlysningar.

Från industrins perspektiv tycks programmen i en del fall ha lett till bredare samarbetsytor – inte nödvändigtvis nya kontakter på företagsnivån - mellan enskilda människor i företagen sinsemellan och mellan företagen och högskolorna. Detta tycks ha varit särskilt viktigt för leverantörerna. Även för högskolornas och institutens del tycks det ha blivit en breddning av samarbetsytorna till flera individer. (Även här ska vi försöka gå något djupare i de fortsatta analyserna av enkät- och intervjumaterialet, och nyansera bilden något.)

Programmen tycks också i vissa fall ha bidragit till att skapa mer horisontella FoU-projekt och att få med leverantörerna i projekten. Det ser vi i åtminstone en av fallstudierna och det framgår också tydligt av deltagarenkäten. Att få med leverantörerna i projekten är viktigt för fordonstillverkarna och kan också vara en konkurrensfördel för Sveriges del. Vi tror att det är viktigt att leverantörerna också är väl integrerade i det fortsatta arbetet med programstrategin.

Programmen har lett till kompetensutveckling i företagen – både bland leverantörer och fordonstillverkare - och ökat efterfrågan på forskarkompetens. En, jämfört med andra liknande program, hög andel av de doktorer och licentiater som examinerats inom programmen har anställts i fordonsindustrin. Drygt 2/3 av de utexaminerade doktorer som stannat i Sverige arbetar i dag i fordonsindustrin, inräknat leverantörer och konsulter som i hög utsträckning arbetar mot fordonsindustrin. Det framgår av självvärderingsenkäten. (Vi kommer redovisa detta närmare i tabeller i slutrapporten.)

Vissa av de berörda forskningsmiljöerna har blivit extremt beroende av anslagen från programmen. För flera av dem gäller att PFF-programmen plus medel från Energimyndigheten dominerar de externa medlen, samtidigt som de inte har några anslag från EU-program och sällan några större anslag från andra finansiärer. Det framgår klart av både intervjuer och självvärderingsenkät, även om vi inte kunnat få några exakta siffror. Detta innebär att de förlitar sig på relativt ”lättfångna” anslag och inte behöver

konkurrensutsätta sig i samma grad som andra tekniska forskningsmiljöer, vilket kan leda till kvalitetsproblem på sikt. Till detta kommer att det fortfarande är en fragmentering bland FoU-utförarna på flera områden och att den konsolidering av forskningsmiljöer, som påbörjats behöver fortsätta.

Sekretessproblem ser olika ut för olika företag och teknikområden och kan hämma samarbetet industri – högskola. Översyner pågår, vilket är angeläget, och det verkar som om dessa problem praktiken är hanterbara.

### Måluppfyllelse och effekter

Det finns en klar ”leverage-effekt” av hela programsatsningen, inte minst Gröna Bilen. Den ökar den interna konkurrenskraften för de utlandsägda fordonstillverkarna och är en bidragande faktor till att flera av Fords och GMs excellence centers placerats i Sverige. Excellent forskarkompetens och den legitimitet och riskdelning det innebär att svenska staten deltar finansiellt har varit avgörande förhandlingsargument till svensk fördel i dragkampen om var dessa centra ska placeras. Det framgår inte minst av flera intervjuer med både fordonsindustrin och högskolor. (Detta kommer att utvecklas mer i vår slutrapport.)

Jämfört med andra satsningar på tillämpad teknisk forskning, tycks företagen som medverkar i PFF-satsningen i rätt hög grad ha nått måluppfyllelse och vara nöjda med relationen nytta - kostnad. För forskarnas del tycks de också i ovanligt hög grad vara nöjda med att få ägna sig åt tillämpad, applikationsnära forskning tillsammans med en engagerad och krävande kund i form av fordonsindustrin. (Också detta kommer att utvecklas mer i slutrapporten.)

Vi har också vissa indikationer på att attityden till att anställa högutbildade (forskarutbildade) blivit mer positiv inom leverantörsledet, och också hos vissa fordonstillverkare, de senaste 10 - 15 åren, delvis sammanhängande med de aktuella programsatsningarna.

### Effektivitet

PFF-kansliet får genomgående, i intervjuer och enkätsvar, beröm från alla håll för den **administrativa effektiviteten** – alltså när det gäller beredningsprocess, rutiner, blanketter, rapporteringskrav etc. – jämfört med andra program, som företagen och forskarna har erfarenheter av. (Vad vi i dagsläget vet för litet om, är processen för att fördela pengar inom de fria pottorna och konsekvenserna av den. Vi avser att följa upp detta närmare med PFF-kansliet.)

Vi har berört att vissa miljöer är starkt beroende av PFF-medel. Genomgående gäller vidare att **kvalitetssäkringen** i huvudsak sker inom fordonsindustrin respektive inom de berörda forskningsmiljöerna, i stället för med hjälp av oberoende vetenskapliga och industriella experter enligt traditionell Vinnova-modell med calls och öppen konkurrens mellan ansökningar. Detta innebär att de aktuella forskningsmiljöerna inte är tillräckligt konkurrensutsatta och kan på sikt möjligen leda till en långsam erosion av den svenska fordonsforskningens kvalitet och förnyelseförmåga i förhållande till omvärlden.

Den kvalitetssäkring som ligger i den interna konkurrensen inom de internationella fordonskoncernerna kan möjligen på sikt visa sig inte vara tillräcklig i dessa avseenden, därför att

- Närhet eller tillgänglighet och språk m.m. spelar stor roll när kompetens köps och skillnaderna mellan olika leverantörer inte är påtagligt stora
- Fordonsindustrin vill ha god verkningsgrad för sina FoU-investeringar och efterfrågar främst forskning som är relevant och är av tillräcklig kvalitet för behoven på kort och mellanlång sikt. Den ställer inte krav på internationellt sett radikal och riskfylld forskning av ”högsta möjliga” kvalitet.

Detta kan i värsta fall komma att leda till ”inlåsnings effekter”. Vi återkommer till detta i nästa avsnitt.

Det finns ett slags **governance-problem** (se också nästa avsnitt), som har att göra med att PFF är ett forum för en del löpande programsamordning och informella överväganden om programstrategi, som gäller en del av den samlade FoU-satsningen för fordonsindustrin, främst den del som drivs av det industriella konkurrenskraftmotivet. Att PFF-rådets mandat är begränsat kompenseras delvis av en hel del personsamband. Forskningspolitik, en del trafiksäkerhetspolitik, en del miljöpolitik m.m. och de regelsystem som har en starkt styrande inverkan på utvecklingen kommer ändå inte på ett naturligt sätt upp till diskussion i PFF. Så bör det kanske vara. Samtidigt reser det frågan om vem som ska hålla i helheten. (Detta utvecklas mer i slutrapporten.)

### **Reflektioner från innovationssystemperspektiv samt rekommendationer**

(Följande text är en första, inte helt genomarbetad, skiss. Vi avser fördjupa resonemangen och rekommendationerna/förslagen i hela detta avsnitt i slutrapporten.)

Det finns, från ett innovationssystemperspektiv, flera tydliga och starka *motiv* för fortsatta statliga FoU-satsningar på området och också klara motiv för en fortsatt satsning på att öka konkurrenskraften hos industrin av den typ som PFF-satsningen utgör.

Även om PFF-satsningen idag är den dominerande i pengar räknat, så är den samtidigt en bland flera statliga forskningssatsningar som är riktade mot fordonsindustrin. Det saknas – såvitt vi vet – en samlad, gemensam och tillräckligt *långsiktig strategi* när det gäller hela FoU-satsningen på fordonsområdet och när det gäller den fortsatta konsolideringen

av kunskapsinfrastrukturen på området. Av omvärldsanalysen framgår att Sverige satsar förhållandevis mycket på fordons-FoU, samtidigt som satsningen är förhållandevis kortsiktig. Vi tror det behövs en total problemanalys av vad som driver innovationer på fordonsområdet (marknadsefterfrågan, samhällets behov, olika typer av nationella och internationella regelsystem och normer etc.) och en "road-map" som är gemensam för staten och fordonsindustrin och som integrerar både fordonstillverkarna och dess leverantörer. Avsaknaden av en övergripande och långsiktig strategi kan annars hämma effekterna av hela PFF-satsningen och de satsningar som kommer efter, liksom effekterna av andra FoU-program som berör fordonsområdet. Det är för oss en öppen fråga om PFF eller någon annan bör agera för att åstadkomma en sådan strategi.

Vi tror att våra rekommendationer kommer att röra bland annat följande.

PFF-satsningen är visserligen i princip en nationell satsning. Av skäl som vi berört och som bland annat har med kvalitetssäkringen och den långsiktiga förnyelsen och konkurrenskraften att göra, borde nog ändå FoU-leverantörerna i fortsättningen ges starka incitament att engagera sig och konkurrera i *EUs ramprogram*.

Det finns ett välfungerande informellt meningsutbyte och en hel del personunioner på både företags- och myndighetssidan, som är värda att bevara. Det som behöver utvecklas och tillkomma är att *myndigheterna* engagerar sig mer i övergripande strategidiskussioner mellan staten och industrin om vilka styrkepositioner som kan bevaras och vilka nya som måste byggas upp på personbils- respektive lastvagnsområdena. Dessa diskussioner bör omfatta hela fältet av kortsiktig konkurrensförmåga och långsiktig kunskapsinfrastruktur, samt miljö- och trafiksäkerhetspolitiska mål och styrmedel och hur dessa kan användas för att också skapa svenska industriella styrkepositioner.

Lennart Lübecks förhandlingsuppdrag är i princip ganska vitt, samtidigt som de utvärderingar som görs nu bara gäller en del av satsningen. Det betyder att fokus på annat än industriell konkurrenskraft är något underrepresenterat i underlaget. Det är möjligen mest ändamålsenligt att konkurrenskraftaspekterna renodlas i vissa forskningsprogram – men det reser frågan om var/hur den nämnda totala samordnade strategin formuleras och vilken roll PFF-rådet bör ha som *forum*. Hit hör också frågan i vad mån PFF-rådet bör ha som uppgift att vara en aktör när det gäller förändring av kunskapsinfrastrukturen. (Här vill vi skaffa mer underlag om PFFs hittillsvarande agerande innan vi har en mer bestämd åsikt.)

Att det finns flera program – och om det skulle fortsätta att vara så - är i sig inget problem, programmen är i praktiken *komplementära*. Problemet är avsaknaden av en samlad tillräckligt långsiktig och uthållig strategi från både statens och fordonsindustrins sida, samt ett samlat och framsynsriktat forum.

## Utvärdering ffp,GB1 och 2

Presentation för beredningsgruppen för ffp  
och Gröna bilen

28 mars 2007

Sven Faugert  
Inga Thoresson – Hallgren  
Tomas Åström

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Utvärdering ffp,GB1 och 2

### Uppdraget

- Programmens relevans?
- Programstrategierna?
- Måluppfyllelse och effekter (intern konkurrenskraft m.m.)
- Effektivitet (process, kvalitetssäkring, kansli, samordning)
- Systemperspektiv - rekommendationer

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Delstudier - underlag

- Deltagarenkät PL i industri och akademi – 255 svar (83%)
- Självvärderingsenkät forskningsmiljöer – 29 svar (83%)
- Fallstudier (4 st.)
- Intervjuer forskningsmiljöer – 8 st
- Intervjuer industri – hittills 11 st
- Intervjuer myndigheter – 14 st
- Slutsatser från omvärldsanalys
- Syntes/workshop, synpunkter från experter

Underlagen kombineras för tillförlitlig bild

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Programmets relevans: 1

- Tydligt industriengagemang – garanterar hög kort- och mellanlångsiktig relevans
- Projekten ger: Strategisk kunskapsbas, kompletterande kompetens, nätverkseffekter, konkurrenskraft, stärkt image inom Ford och GM, mer uthålliga projekt i Sverige
- Väl tajmat, förstärker "the real project" för företagen plus viss omorientering, påtaglig additonalitet för vissa forskningsmiljöer
- Institut får möjlighet stödja SMF
- Indirekt stärks kompetens för EU-projekt, "lättvunna anslag" minskar högskolornas incitament

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Programmets relevans: 2

- Tyngdpunktsförskjutning mot tier 1-leverantörer förstärks
- Relationen till mångfalden andra program komplementär
- Tvärvetenskap inte prioriterad – kopplingar mellan ämnen uppstår vid behov

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Programstrategierna: 1

- Programmen har haft stor betydelse för kompetenscentra och pågående strukturomvandling
- Programmen har också stärkt Volvos och SAABs möjligheter få koncerroller/excellence centers
- Attraktiv finansiering för högskolor och institut
- Projekten har breddat samarbetsytorna
- Programmen har lett till mer av horisontella projekt och engagerat leverantörerna
- Många doktorer har gått till fordonsindustrin i vid mening

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Programstrategierna: 2

- Vissa miljöer har blivit extremt PFF-beroende – inga EU-pengar, små anslag från andra än PFF och STEM. Leder till för litet konkurrensutsättning?
- Fortfarande fragmentering av FoU-kompetensen på många områden, konsolideringen behöver fortsätta.
- Sekretessproblem verkar hämma högskolesamarbete i en del fall. Översyn viktig. Verkar hanterbart

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Måluppfyllelse - effekter

- Klar "leverage" – effekt för Volvo och SAAB i relation till Ford- och GM-koncernerna
- Företagen nöjda med måluppfyllelsen och benefit/cost-ratio
- Forskarna ovanligt nöjda få samarbeta med krävande kund i tillämpad och applikationsnära forskning
- Mer positiv attityd till att anställa forskarutbildade hos främst leverantörer kan delvis bero på PFF-satsningen

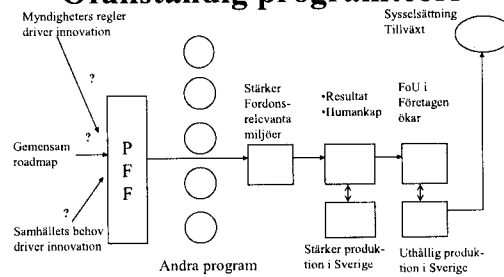
FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Effektivitet

- Genomgående beröm för administrativ effektivitet
- Intern kvalitetssäkring kan visa sig otillräcklig på sikt och kan i värsta fall leda till "inläsnings effekter" – långsiktig förnyelseförmåga i internationell framkant krävs för långsiktig överlevnad av svensk fordonsindustri!
- PFF-rådet bra forum som kan begränsas av mandatet, som gäller konkurrenskraftinriktad forskning

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Ofullständig programteori



FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

## Reflektioner - rekommendationer

(Preliminära slutsatser)

- Goda motiv för fortsatt konkurrenskraftinriktad satsning
- Behövs: Total problemanalys och samlad, gemensam, långsiktig strategi
- Stärk incitament tävla i EUs ramprogram
- Myndigheterna behöver engagera sig mer i övergripande strategi staten – industrin: Framtida styrkepositioner, kunskapsinfrastruktur, miljö- och trafikpolitik, styrmedel
- Tydliggör PFFs forumroll i relation till andra fora

FAUGERT & Co  
UTVÄRDERING

