© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare

MITU - EN NY FORSKNINGSORGANISATION FÖR SVENSK MINERALINDUSTRI

Per-Arne Lindqvist, Stiftelsen Mineralindustrins Teknikutveckling - MITU, Luleå

Vad är MITU

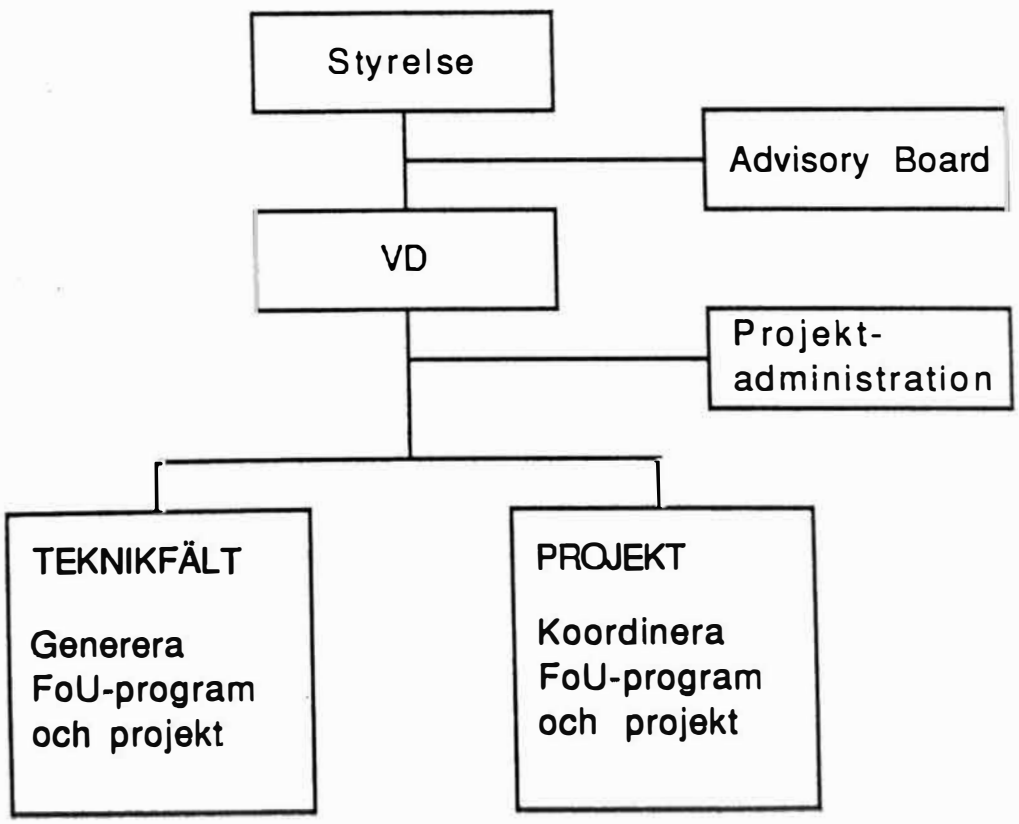
Stiftelsen Mineralindustrins Teknikutveckling är ett nytt organ för svensk och nordisk mineralindustri. MITUs syfte är att sänka mineralföretagens kostnader genom att främja teknisk utveckling och forskning. Med mineralindustri avser vi traditionell gruvindustri och företag som utvinner industrimineral.

Ursprungliga stiftarföretag är Boliden Mineral AB, LKAB, Vieille Montagne Sverige och Viscaria AB. MITU bildades i maj 1990 och har sitt säte i Luleå.

MITU skall stimulera forskning och utveckling inom mineralindustrins alla teknikfält:

- prospektering
- gruv- och bergbrytning
- mineralteknik
- anläggningsteknik för mineralindustrin
- underhållsteknik
- miljöteknik

MITUs organisation visas i Figur 1.



Figur 1. MITUs organisation

© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare

MITUs inriktning och policy beslutas av dess styrelse. För närvarande har styrelsen följande sammansättning:

Direktör	Nils Sandberg, LKAB, ordf
Chefsgeolog	Per Hedström, Vieille-Montagne Sverige
Riksdagsman	Mats Lindberg, Sveriges Riksdag
Direktör	Ebbe Pehrsson, Boliden Mineral
Direktör	Pentti Vanninen, Viscaria AB
Direktör	Per-Arne Lindqvist, MITU

MITU skall stödjas av ett Advisory Board med uppgift att tillföra teknisk och vetenskaplig kompetens. Denna grupp kommer att vara en viktig del av MITUs nätverk mot FoU-världen. MITU kommer att lägga stor vikt vid att utveckla kontakterna mot olika intressenter världen över. Advisory Board kommer att etableras under 1991.

Till sin hjälp har VD ett litet kansli som dels handhar MITUs administration, dels ansvarar för koordinering av projekt som av olika skäl genomförs i MITUs regi. Organisationens syfte uppnås dock i första hand genom att generera eller etablera FoU-program och FoU-projekt.

MITU skall ha en liten flexibel organisation. Tanken är att projektgenererare och projektchefer skall engageras för varje särskilt tillfälle. De kan därför vara projektanställda hos MITU, engagerade via konsultföretag eller anställda hos mineralföretagen.

För närvarande är följande personer anställda eller engagerade av MITU:

Per-Arne Lindqvist, VD
Doris Lindberg, administration, projektadministration
Tomas From, bitr projektchef G2000, konsult
Thomas Lager, projektgenererare mineralteknik, konsult, Nordmaling
Per Poromaa, utredare G2000
Anders Nyström, utredare, Boliden

En grundläggande tanke är att MITUs verksamhet skall vara projektbaserad
d v s MITU arbetar ej för att erhålla årliga anslag för forskningen och för täckande av egna kostnader.

Verksamheten skall baseras på projekt med finansiella lösningar från fall till fall. MITUs egna kostnader skall täckas genom avgiftsbeläggning av genereringsarbete, programkoordinering och andra tjänster som MITU tillhandahåller. MITU skall alltså vara självfinansierade.

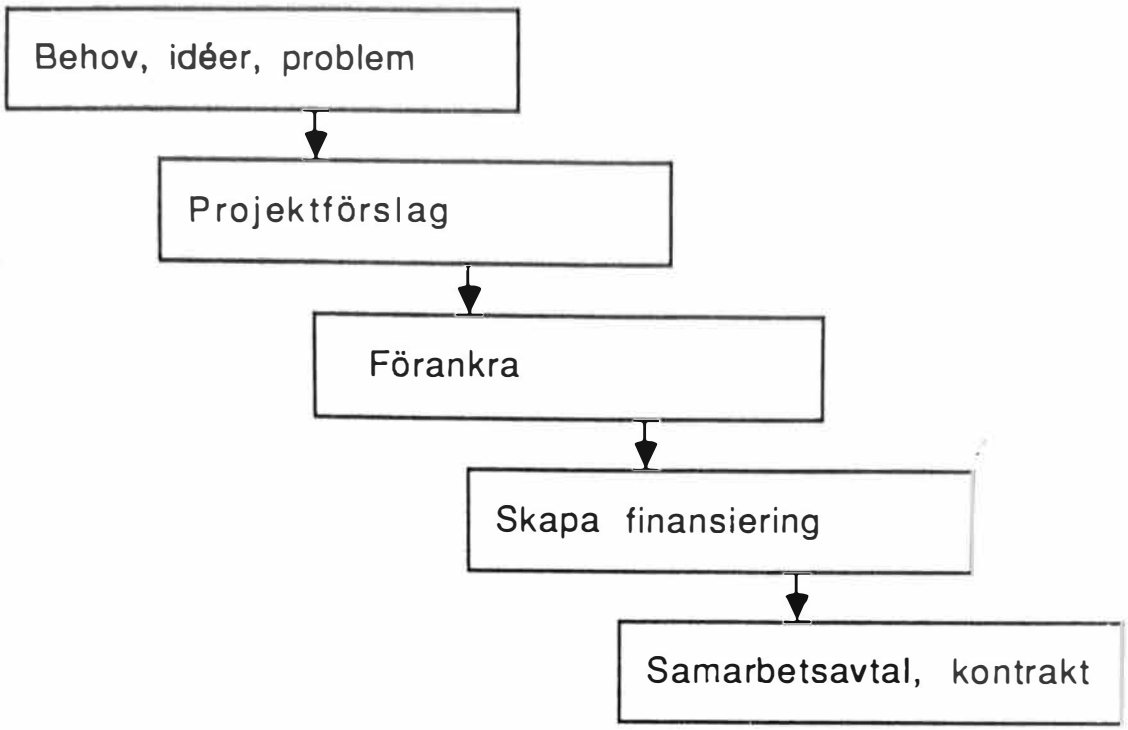
MITUs strategi är också att få till stånd en bättre samverkan mellan nordiska mineralföretag i FoU-frågor.

Hur arbetar MITU

MITUs två viktigaste arbetsområden är projektgenerering och projektkoordinering.

Att generera eller etablera ett FoU-projekt är att göra en handlingsplan av ett problem eller en idé och att skapa resurser för att genomföra handlingsplanen. Förmågan att generera forskningsprojekt är avgörande för möjligheten att fullfölja syftet med MITU.
Projektgenereringen innehåller fem olika steg som alla är lika viktiga. Se figur 2.

© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare



Figur 2. Projektgenerering

Första steget i arbetet med att etablera projekt är att **identifiera behov, idéer och problem** som kan leda till ökade intäkter eller sänkta kostnader. Det gäller att vara lyhörd, att kunna kartlägga problem, att se möjligheter och att uppfatta framtida helhetslösningar. För att lyckas krävs förståelse för såväl mineralföretagens som tillverkarnas och forskarnas förutsättningar och affärsidéer. Speciella behovsinventeringar eller förstudier kan genomföras.

Sedan gäller det att formulera idéerna i skrivna **projektförslag** eller projektplaner. En väl formulerad projektplan med tydliga mål och avgränsningar, aktiviteter, kostnader, organisation, krav på avrapportering o s v lägger grunden för ett framgångsrikt genomförande. En ytterst viktig del av projektförslaget är att visa vilka ekonomiska vinster deltagande företag kan uppnå genom att delta i projektet.

Under och efter identifierings- och formuleringsfaserna måste tankar och förslag **förankras** hos uppdragsgivare och användare. Under denna fas revideras projektförslaget till en färdig projektplan.

© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare

Varje program och projekt måste kunna finansieras på sina egna meriter. För detta krävs att projektet bedöms ha realistiska möjligheter att leda till intäktshöjningar och/eller kostnadsreduktioner. MITUs utgångspunkt är att mineralföretagen i hög grad själva skall finansiera utvecklingsarbetet. För utveckling av ny kunskap kan insatser från staten och andra finansierande organ vara motiverade. Flexibilitet skall eftersträvas både vad avser finansiärer och olika typer av resursinsatser. Genom samverkan i gemensamma projekt kan kostnadsdelning uppnås. Finansieringen av projekten kräver goda kontakter med företagen och med finansierande organ av olika slag.

Ett lyckosamt genomförande av utvecklingsprojekt kräver normalt deltagande av den genomförande parten under hela projektgenereringen. Innan projektet startas bör dock samarbetsavtal eller kontrakt slutas med den eller de som skall genomföra utvecklingsarbetet. I sådana avtal regleras bl a ersättningar, betalning, äganderätt till resultat, sekretess, publicering, rapportering, ägande av utrustning som inköpts under forskningsarbetet m m.

Uppdrag kan även läggas ut genom anbudsförfarande eller s k funktionsupphandling kan utnyttjas.

Projektkoordinering.

MITU har ambitionen att handha projektadministrationen vid genomförandet av stora FoU-program eller projekt. MITU har beprövade, effektiva rutiner för projektkoordinering. En program- eller projektledare får ansvaret för projektet. Dennes viktigaste uppgifter är att bygga upp en tillfällig organisation - ett nätverk, och att utnyttja nätverket effektivt då projektet genomförs. Vi kallar sådana projekt för nätverksprojekt.

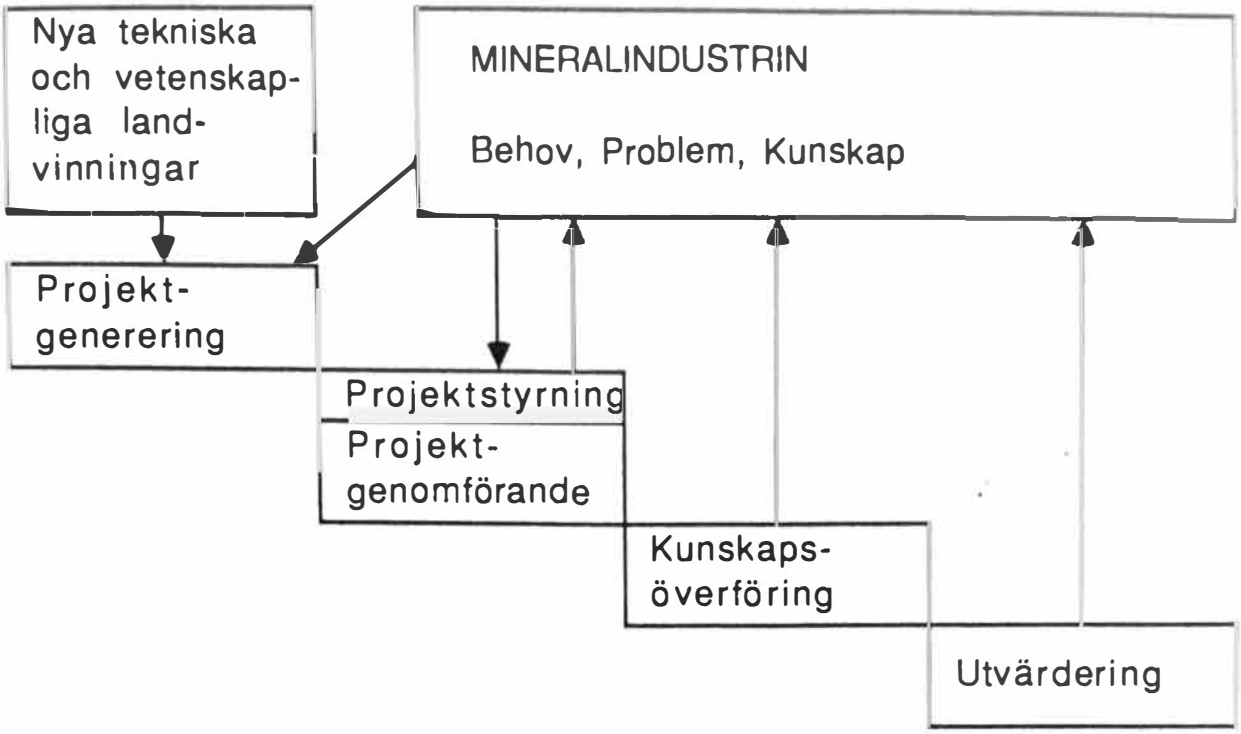
Viktiga styrmedel är bl a:

- genomarbetade projektplaner
- lägesrapportering
- årlig budget
- kostnadsuppföljning
- rapportregister
- distribution av rapporter m m
- slutrapportering till intressenterna.

En effektiv projektstyrning ökar utbytet av engagerat kapital och resurser. Sist men inte minst behövs entusiasm och energi då projektet skall föras framåt.

För att utvecklingsarbetet skall ge praktiska resultat krävs en effektiv kunskapsöverföring. Dessutom bör man ta lärdom av tidigare resultat och misstag genom att utvärdera FoU-projekten. På detta sätt involveras MITU i alla steg i utvecklingsprocessen, se figur 3

© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare



Figur 3. Utvecklingsprocessen

Hur påverkas företagen och forskarna av MITU

För mineralföretagen kommer MITU att bidra till fler och bättre utvecklingsprojekt som sänker kostnaderna. Deltagande i enskilda program och projekt kommer att innebära stimulerande samarbete och personlig utveckling. MITU blir även en viktig kontaktväg ut mot ny kunskap.

Tillverkare kommer att uppleva att flera chanser uppstår att bedriva teknisk utveckling tillsammans med mineralföretagen. MITU kommer att bidra till att utvecklingsklimatet förbättras.

Forskarna kommer att uppleva att den totala forskningsvolymen ökar bl a därför att finansieringsbasen breddas. MITU har ambitionen att forskare skall kunna erhålla vetenskaplig meritering av arbete som utförs genom MITU.

Konsulterna utgör även en viktig forskningsresurs. MITU har därför ett långsiktigt intresse att dessa överlever och utvecklas genom deltagande i utvecklingsprojekt.

© 1991 Svenska Bergteknikföreningen och författare

Vad händer just nu?

FoU-programmet Gruvteknik 2000 överfördes från BeFo till MITU fr o m 1990-07-01 och är därmed MITUs viktigaste projekt just nu. Gruvteknik 2000 har från 1991-07-01 ett och ett halvt år till avslutning. Denna period kommer att präglas av kunskapsöverföring och utvärderingar. Under 1989-90 genomfördes ett omfattande planeringsarbete av Stiftelsen Mineralteknisk Forskning (MinFo) för projektet Mineralteknik 2000. Ett slutligt programförslag för en femårsperiod till en kostnad av 160 MSEK presenterades i oktober 1990. Tyvärr erhölls ingen statlig finansiering av programmet i budgetpropositionen för 91/92. Vi arbetar just nu med att etablera enskilda projekt ur programmet med i huvudsak industriell finansiering.

Generering av nya projekt kommer att starta. Aktuella ämnen är:

- Energibesparingen - i första skedet genom förbättrad ventilation och värmeåtervinning under jord
- Underhållsteknik
- Bergteknik - en fortsättning på Gruvteknik 2000

Var och en av Er som tror att ni kan ha fördelar av att samverka med MITU, tveka inte att kontakta oss.