

KTH-delegationens besök i Indien.

Innehållsförteckning	
Bakgrund	2
Bangalore	2
Mumbai	2
Dehli	3
Tekniska universitet i Indien	4
Allmän information om Indien	8
Program	9
Företagskontakter	10
KTH delegation	11



Bakgrund

Indien har utvecklats starkt det senaste årtionde med stora satsningar inom vetenskap och teknik. IT sektorn t.ex. omsatte 13.5 miljarder dollar år 2001/02. Det finns många framstående universitet och forskningscentra i Indien och i ett framtidsperspektiv är ett samarbete inom forskning, utbildning och teknik mycket attraktivt för Sverige, i synnerhet för KTH. Inom Europa sker också en större orientering mot Indien, där både Italien och Frankrike slutit samarbetsavtal på regeringsnivå. Den tyska rektorskonferensen uppmanade i november i år till större samarbete med Indien.

I Indien finns det ett fåtal universitet som är statligt finansierade och de sorterar direkt under utbildningsministeriet. De flesta universiteten är finansierade på delstats- eller provinsnivå eller också är de privata. Dessa universitets kvalitet kan skifta mycket. De mest framstående tekniska universitet är Indian Institute of Technology (IIT), av vilka det finns endast 7 stycken. Dessa är statligt finansierade och attraherar Indiens bästa studenter. Att bli antagen till dessa, efter ett avancerat inträdesprov, är mycket prestigefyllt - söktrycket är cirka 60 studenter per utbildningsplats. Ett annat framstående universitet är Indian Institute of Science (IISc) i Bangalore, som är ett forskningsuniversitet.

KTHs målsättning med delegationens besök var flera. Ett var att knyta kontakter med framstående universitet, vetenskapliga institut och intressanta delar av indiskt näringsliv för att utveckla samarbete. Genom att göra KTH mera känt, kan KTH bli ett intressant alternativ för forskare och studenter från Indien. Detta kan gynna KTHs vetenskapliga och tekniska forskning. Vårt tekniska kunnande kan å andra sidan bidra till utvecklingen i Indien. Framtidens utmaningar inom teknologi och vetenskap är globala och är ofta av ett annat slag än de vi påträffar i Sverige. Att förstärka det vetenskapliga och tekniska samarbete med forskare och universitet från Indien, samt att bygga upp kontakter med det indiska näringslivet är därför en viktig framtidssatsning för KTH. Indiens stora utvecklingspotential och kompetens parat med avancerad svensk teknologi öppnar möjligheter för många samarbetsprojekt. Både Sverige och Indien kan på det sättet utveckla sina verksamheter. Intressanta områden som diskuterades under besöket var: miljöteknik, bränsleceller, metallurgi, infrastruktur, produktionsteknik, nano-, bio- och infoteknik, wireless, m.fl.

Resans omfattande program blev möjligt tack vare det aktiva stöd som KTH erhöll från den indiske ambassadören i Sverige, hennes excellens Narayanan och de mycket värdefulla kontakter som Prof. S Seetharaman har med indiskt näringsliv, vetenskapliga institut och regeringskretsar. Resan tillkom på initiativ av Ramon Wyss som hade företagit en liknande resa ett halvt år tidigare. Delegationen besökte Bangalore den 6-7 oktober, Mumbai (Bombay) den 8-9 oktober och Dehli den 10-12 oktober varav några besökte Indian Institute of Technology, IIT, i Roorkee den 12 oktober. Programmet för besöket återfinns i bilaga 1.

Bangalore

I Bangalore besökte KTH delegationen Indian Institute of Science (IISc), Bangalore, som är Indiens främsta forskningsuniversitet. IISc har en ingenjör och en vetenskaplig fakultet. IISc utbildar endast Master of Science studenter och doktorander som tillsammans är cirka 1700 till antalet. Lärarkåren omfattar cirka 500 personer vilket betyder att det är lite mera än 3 elever per lärare. KTH-delegationen togs emot av institutets rektor som också bjöd på en mycket trevlig mottagning på kvällen. På måndagen den 7 oktober träffade KTH-delegationen föreståndarna för de flesta institutionerna. De informerade om sin verksamhet och det visade sig att KTH och IISc bedriver liknande forskning inom många områden. Det bör öppna möjligheten för breda samarbetsmöjligheter. Deltagarna besökte sedan institutioner inom sina respektive ämnesområden. Ett samarbetsavtal undertecknades mellan KTH och IISc som ska främja utbyte mellan forskare och studenter och utvecklingen av gemensamma projekt. KTH hade också ett möte med Society for Innovation and Development, SID, en organisation knuten till IISc. SID arbetar med näringslivskontakter och stöder bildandet av nya företag baserade på uppfinningar från IISc. Ramon Wyss och Björn Ottersten besökte även NIIT, ett av Indiens största utbildnings och forskningsföretag inom mjukvarusektorn. NIIT är intresserat att utveckla kontakter med KTH inom telesystem.

Mumbai (Bombay)

Mumbai är en stad med över 15 miljoner invånare och samtidigt Indiens kommersiella centrum. På förmiddagen den 8 oktober träffade KTH delegationen Mumbais 'Chamber of commerce'. Gemensamma projekt diskuterades samt möjligheten att finansiera indiska studenter som vill studera på magisternivå vid KTH. Betydelsen av miljöfrågor underströks, där man pekade på Sveriges stora kunskap inom området.

På eftermiddagen hade KTH delegationen ett långt sammanträde med TATA Industries, speciellt med ansvariga för TATA consulting (director och vice deputy director, m.fl.) men också TATA steel and TATA electrical power. TATA är Indiens största industrikoncern med en omsättning på över 10 miljarder dollar. TATA bedriver en omfattande forskningsverksamhet och placerar forskningsprojekt på internationellt erkända universitet. KTH kan vara en intressant partner. KTH och TATA har



kommit överens om en del områden där det finns intresse att utveckla kontakter: bioteknologi, trådlös kommunikation, 'embedded systems', fotonik och metallurgi. TATA tar också gärna emot svenska studenter för examensarbeten.

Onsdagen den 9 oktober besökte KTH delegationen Indian Institute of Technology, Bombay, IITB. I rankingen av universitet i Asien (Asiaweek) brukar IITB hamna på första plats i Indien. KTH delegationen blev mycket väl mottagen och man bodde också i IITB's guesthouse på deras campus. Besöket som arrangerades gav en bra bild av campusområde men också deras utbildning och forskning. KTH tillbringade en hel dag på universitetet med besök på olika institutioner. Vid besöket diskuterades ett utbytesavtal med IIT Bombay. KTH kommer att arbeta för att få till stånd ett avtal med IITB om studerandeutbyte. Eftersom det i deras system i kostnaderna för utbildningen ingår mat och husrum för studenterna, förutsätter ett utbyte motsvarande prestation från KTH's sida. Eftersom KTH inte har möjlighet att finansiera inresande studenter kommer KTH att söka stöd via Svenska Institutet.

Delhi

På torsdagen den 10 oktober besöktes Indian Institute of Technology, Dehli, (IITD). Verksamheten vid universitetet i Dehli presenterades och även här besöktes universitetets olika institutioner och diskussioner fördes om möjligheter till samarbetsprojekt. Med IITD har KTH också kommit överens om att utforma ett samarbetsavtal, liknande det med IITB.

KTH hade sedan ett sammanträde med Prof. Valiathan, president för Indiens vetenskapsakademi. Där diskuterades på vilka områden KTH kan bidra till Indiens tekniska utveckling. Aktuella områden ska ligga utanför de samarbeten KTH upprättar med universitetet i Indien. De områden som diskuterades med Indiens vetenskapsakademi var 'costal engineering' och bränsleceller. Ett avtal håller på att utarbetas för samarbete på dessa områden. Indiens vetenskapsakademi ska försöka ta fram lovande postdocstudenter inom dessa områden som skulle kunna forska på KTH.

Vidare hade KTH ett möte med Ministry of Human Resource Development (utbildningsministeriet) samt Department of Science and Technology, DST. Prof Ramamurthy, 'secretary' i regeringen inom DST, föreslog att det bilaterala avtalet som de båda länderna (Sverige och Indien) tidigare kommit överens om, men som stoppats av Sverige, skulle "återupplivas". Från indisk sida är man beredd att satsa pengar på samarbetet. Både Frankrike och Italien har som nämndes i inledningen undertecknat sådana bilaterala avtal inom teknik och vetenskap. Dessa har fått stort genomslag på indiska universitet som IISc och IIT. Via ett gemensamt organ finansierar båda sidor forskningsprojekt, med stöd av dessa avtal till gagn för bägge partner. Delegationen sammanträffade också med Indiens utbildningsminister, Prof. Joshi där olika aspekter av teknologin och dess roll inom samhället diskuterades. Sveriges ambassadör deltog i mötena med utbildningsministern och DST.

KTH undertecknade ett samarbetsavtal med IIT Roorke, i samband med en middag, där IIT Roorke hade bjudit in många av sina alumni, som numera är verksamma inom industrin eller regeringen. Den mycket aktiva och starka alumniverksamheten var mycket imponerande.

Delar av KTH delegationen hade ett möte med Ministry of Steel och indiska stålproducenter. Vid mötet enades deltagarna om att bilda en *samarbetsgrupp* som kan koordinera forskning och utveckling inom svensk och indisk stålproduktion samt undersöka under vilka former man ska kunna samarbeta. Dr. Mohanty från TATA Steel samt Prof. Seetharaman från KTH ska fungera som koordinatörer. Samarbetsgruppen har blivit konfirmerad av Indiens Stålministerium samt av Svenska Jernkontoret.

KTH hade också ett möte med en grupp indiska automobilproducenter, under ledning av Prof. Singh, Indian Institute of Petroleum. Representanter för indiska bilindustrin och Prof. Lindberg, KTH, bildar en *arbetsgrupp*, som ska utveckla samarbete inom produktionsteknik, katalytisk rening och andra områden av intresse för svensk och indisk fordonsindustri. En diskussion fördes om möjligheterna att forma ett gemensamt forsknings- och utvecklingscentrum. Förslag om att utveckla samarbetet till andra områden har framförts från den indiska sidan. Problemen inom indisk fordonsindustri är av en sådan karaktär att det krävs omfattande insatser, inte minst inom miljöområdet.

Deltagarna fick under resan många kontakter inom sina ämnesområden och dessa gör det möjligt att utveckla ett flertal intressanta samarbetsprojekt. En viktig fråga för att kunna utveckla samarbetet mera kraftfullt är att finna lämplig finansiering, gärna via ett samarbetsavtal liknande det som slöts mellan Indien och Frankrike.



Tekniska universitet i Indien

De tekniska universiteten i Indien, Indian Institutes of Technology, IITs, är intressanta samarbetspartner för KTH. Deras utbildningar överensstämmer i stort sett med KTHs utbildningsprogram. Eftersom deras undervisning sker på engelska underlättas möjligheterna för svenska studenter att studera vid dessa universitet.

Med det söktryck som nämdes i inledningen, 60 studenter till varje utbildningsplats, söker välkvalificerade studenter till dessa universitet. Med det urvalet har också KTH ett intresse av att rekrytera dessa studenter för studier på KTH.

De examina som ges vid IITs är 4-åriga Bachelor of Technology och 5-åriga Master of Science. De ger också magisterutbildningar på 1,5 till 2 år som leder till Master of Technology, M.Tech, Master of Science, MSc eller Master of Design, M.Des.

De ger också 5-åriga integrerade utbildningar och några ger s.k. dual-degree program där studenterna erhåller examen både på Bachelor och Master nivå dvs. B.Tech och M.Tech

Vid det tekniska universitetet i Bangalore ges ingen utbildning på Bachelor nivå. Deras 2-åriga utbildningar leder till examen i Master of Technology, M.Tech, Master of Design, M.Des och sedan har de en utbildning i Master of Business Administration, MBA.

För varje kurs ges poäng som speglar arbetsmängden. En "credit" motsvarar en timmas lektioner per vecka i en termin och tre timmars arbete per vecka i form av laboratoriearbete eller motsvarande under en termin.

Storlek

IIT Bombay har 1505 studenter inom grundutbildningen och 2673 inom forskarutbildningen och de har 500 lärare anställda. IIT Dehli har ca 3000 studenter och 800 akademiker. Institute of Science i Bangalore har 1700 studenter och 400 akademiker.

Terminsavgifter

I IIT Mumbai, Dehli och Roorkee är terminsavgiften US \$ 6000. I terminsavgiften ingår mat och husrum.

Universitetscampus

Utbildningen är uppbyggd på ett campus. Området är skyddat och fungerar nästan som ett eget samhälle. Lärare och elever bor på campus och den mesta service som behövs för det dagliga livet finns på området. Bostadsstandarden motsvarar inte den svenska.

På universitetens campus finns matställen, sjukhus, post, bank och nödvändiga affärer. Bibliotek, rekreationsområden för sportaktiviteter och mötesplatser för studenter och anställda. Även skolor för de anställdas barn finns på campus. På campusområdet finns också "guest house" med matsal för gäster.

Terminstider

Studierna bedrivs under två terminer. Den ena från augusti-november och den andra från januari – april. December månad är undervisningsfri och sommarledigheten infaller under maj-juli.

Alumni

Universiteten i Indien har en utvecklad alumniverksamhet. Genom den får universiteten bidrag till sin verksamhet. Stödet ges i form av forskarstipendier och medel till professors tjänster men även till byggandet av t.ex. bostäder till studenter. Det förekommer även direkta donationer som universiteten själva disponerar.

Samarbetet med andra länder

Samarbetet med andra universitet när det gäller studenter omfattar i första hand projekt eller internships. Möjligheterna att överföra studiemeriter s.k. credit transfer är inte utvecklat.

Det är ännu så länge vanligast med utländska studenter från grannländerna i Asien och Afrika men det finns europeiska studenter också. I Dehli träffade delegationen bl a en tysk student från Darmstadt. Flera av de tekniska universiteterna har föreningar för internationella studenter.

Universiteten har tecknat "Memorandum of Understanding (MoUs) med universitet i andra länder i syfte att utveckla nära samarbeten inom utbildning och forskning.

IIT Bombay samarbetar med bl a. Australian National University, University of Technology, Sydney och University of Melbourne i Australien, Concordia University i Canada, Cranfield University i England, Tokyo Institute of Technology och Waseda University i Japan och University of Hongkong för att nämna några.

Samarbete med företag

De tekniska universiteterna samarbetar, precis som KTH, med industrin. TATA industrier som KTHs delegation sammanträffade med, ett konglomerat med företag inom flera verksamhetsgrenar, är en vanlig samarbetspartner.



Kvalitetsmedvetande

Samtliga universitet har ett system för kvalitetsförbättringar. Det var också slående vid besöken att vid presentationerna av deras verksamheter hade samtliga universitet såväl som företagen formulerat visioner, mål och värdegrunden för sina verksamheter.

Löner

En professors lön uppgår till 22 400 rupies/månad (ca 5000 kr) och om man bor på campusområdet kostar 200 kvadratmeter 340 rupies. Lärare och forskare tar extra uppdrag för att dryga ut sin löner. I Bombay får forskarstuderande betalt. De får extra stöd med 10000 rupies (ca 2000 kr) per månad och magisterstudenterna får 5000 rupies (1000 kr) extra per månad

Institutioner och centra vid de tekniska universiteten i Indien som besöktes.

Universitetens ämnesområden framgår av institutionsindelningen.

Indian Institute of Bombay, IITB i Mumbai

Vid IITB finns följande institutioner:

Aerospace Engineering
Chemical Engineering
Chemistry
Civil Engineering
Computer Science and Engineering
Earth Science
Electrical Engineering
Humanities and Social Sciences
Industrial Design Centre
Mathematics
Mechanical Engineering
Metallurgical Engineering and Material Science
Physics

Följande centra finns vid IITB

Advanced Centre for Research in Electronics
Biotechnology Centre
Computer Aided Design Centre
Centre for Research in Entrepreneurship
Centre for Aerospace Systems Design and Engineering
Centre for Environmental Science and Engineering
Computer Centre
Centre for Studies in Resources Engineering
Centre for Technology Alternatives from Rural Areas
Centre for Formal Design and Verification of Software
Regional Sophisticated Instrumentation Centre
Biomedical Engineering
Corrosion Science and Engineering
Energy Systems Engineering
Industrial Engineering and Operations Research
Reliability Engineering
Systems and Control Engineering

Mer information IIT Bombay finns på: www.iitb.ernet.in

Indian Institute of Dehli, IITD

De institutioner som finns vid IITD är:

Applied Mechanics
Biochemical Engineering and Biotechnology
Chemical Engineering
Chemistry
Civil Engineering
Computer Science and Engineering
Electrical Engineering



Humanities and Social Sciences
Management Studies
Mathematics
Mechanical Engineering
Physics
Textile Technology

Vid IITD finns följande centra:

Centre for Applied Research in Electronics
Centre for Atmospheric Sciences
Centre for Biomedical Engineering
Computer Services Centre
Centre for Energy Studies
Educational Technology Services Centre
Industry Tribology, Machine Dynamics and Maintenance Engineering
Instrument Design Development Centre
Centre for Polymer Science and Engineering
Centre for Rural Development and Technology
National Resource Centre for Value Education in Engineering

Mer information om IIT Dehli finns på: www.iitd.ernet.in

Indian Institute of Roorkee, IITR

IIT Roorkees institutioner är:

Architecture and Planning
Bio- Technology
Chemical Engineering
Chemistry
Civil Engineering
Earth Science
Earthquake Engineering
Electrical Engineering
Electronics and Computer Engineering
Hydrology
Humanities and Social Sciences
Paper Technology
Management Studies
Mathematics
Mechanical and Industrial Engineering
Metallurgical Engineering and Materials Sciences
Physics
Water Resources Development Training Centre

Det finns följande centra:

Alternate Hydro Energy Centre
Centre for Continuing Education
Institute Computer Centre
Science and Instrumentation Centre

Mer information om IIT Roorkee finns på: www.iitr.ernet.in

Indian Institute of Science IISc i Bangalore

Universitetets institutioner är uppdelade i 6 divisioner:

Division of Biological Sciences

- Biochemistry
- Centre for Ecological Sciences
- Microbiology and Cell Biology
- Molecular Reproduction, Development and Genetics

Division of Electrical Sciences

- Electrical Engineering



- Centre for Electric Design and Automation
- Electrical Communication Engineering
- Electrical Engineering
- High Voltage Engineering

Division of Mechanical Sciences

- Aerospace Engineering
- Centre for Atmospheric and Oceanic Sciences
- Centre for Product Design and Manufacturing
- Centre for Application of Science and technology to Rural Areas
- Chemical Engineering

Division of Chemical Sciences

- Inorganic and Physical Chemistry
- Materials Research Centre
- Organic Chemistry
- Solid State and Structural Chemistry Unit
- Sophisticated Instruments Facility

Division of Information Sciences

- J.R.D. Tata memorial Library
- Management Studies
- National Centre for Science Information
- Supercomputer Education and Research Centre
- Bio Informatics Centre
- Digital Information Services Centre
- Civil Engineering
- Mechanical Engineering
- Metallurgy

Division of Physical and Mathematical Sciences

- Centre for Cryogenic Technology
- Centre for Theoretical Studies
- Instrumentation
- Joint Astronomy Programme
- Mathematics
- Physics

Två ytterligare institutioner är:

- Centre for Continuing Education
- Centre for Scientific and Industrial Consultancy

Mer information om IISc i Bangalore finns på www.iisc.ernet.in



Allmän information om Indien

I Indien bor ca 900 miljoner människor. Till ytan är Indien nästan lika stort som Västeuropa. Det är en hel kontinent med flera olika folk- och språkgrupper. Det är lika stora skillnader mellan de olika folkgrupperna i Indien som mellan folk i nord- och sydeuropa. I Indien talas ca 200 olika språk men engelska används som officiellt språk. Engelska är också arbetsspråket vid de större universiteten

Indien är ett kontrastrikt land. Där finns fattiga människor boende i kåkstäder utefter vägarna. Det finns skyskrapor lika flotta som på Manhattan. Det finns välutbildade med hög kompetens inom elektronikindustrin men även skickliga hantverkare t.ex. mattvävare som fortfarande inte kan läsa eller skriva. Det finns fattiga byar med primitivt jordbruk men också de som lever på samma sätt som under kolonialtiden med service i form av privat chaufför etc.

Indien är ett myller av människor som rör sig långsamt i värmen. Kvinnorna är alla klädda i saaris – en klädedräkt som viras runt kroppen efter ett visst system. För att inte kvinnorna ska visa hela överkroppen bär de en sorts kort topp med ärm. Männerna bär lediga löst hängande kläder. Ingen har kortbyxor eller ärmlösa tröjor.

Vägarna trafikeras av många fordon; bilar, mopeder och trehjuliga mopedbilar s.k. tuc-tuc. Det finns inga körfält utan omkörningarna kan ske endera på höger eller vänster sida beroende på framkomlighet. För att få sin plats i trafiken gäller signalhornet. Tutandet blir till en dialog mellan fordonen som passerar varandra. Den största bilen tutar mest och högst. Luften efter vägarna är en helt annan än den på universitetsområdena. Tvåtaktsmotorens avgaser känns i besökarnas näsor.

För all service betalas dricks. Vid flygplatserna finns t.ex. flera som hjälper till att bära väskor och de förväntas få dricks. På de platser dit många turister åker finns försäljare som säljer allt möjligt som souvenirer. För dem betyder ett nej ”kanske” så för att inte försäljarna ska följa efter får turisten låta bli att svara, inte ens säga nej och helst titta bort.

Många som hört talas om Indien tänker på deras heliga kor och utefter vägarna finns de men även på universitetens campusområden går kor omkring fritt. Alla kor ägs av någon. Kon precis som oxen spelar en viktig roll i hinduismen. Kon ger liv och välbefinnande. Kon symboliserar också människans samband med hela naturen. Att slakta och äta en ko är lika otänkbart i Indien som det är för en svensk att slakta och äta hundar. De indiska korna tillhör rasen sebu, som livnär sig på föda som människan inte kan tillgodogöra sig som halm och taggiga buskar. Deras puckel på ryggen fungerar som näringsreserv så de klarar sig därför rätt länge utan föda.

Besökare i Indien slås också av att människorna är vänliga. Hinduismen ger indierna en helt annan syn på livet eftersom de tror på reinkarnation (återfödelse). Nuvarande liv är bara en länk i en lång kedja av flera liv. För svensken är tid en bristvara men för indierna är tiden oändlig, utan början eller slut. Det gör att i Indien finns mycket större tolerans för förseningar och större förståelse för olikheter och man accepterar lättare tillvaron som den är.

Många indier är vegetarianer. De vegetariska rätterna är mer eller mindre kryddstarka. Även övriga rätter är kryddstarka och serveras ofta i form av en gryta. Kokade rätter rekommenderas. För att klara magen är det klokt att avstå alla kalla rätter inklusive yoghurt och drycker på flaska som man inte kan öppna själv. Besökare ska också undvika att köpa mat och dryck efter vägarna. På en del ställen säljs hemgjord coca-cola med egentillverkade kapsyler. Dessa är inte att rekommendera. Indien har problem med sitt vatten så det är köpt vatten på flaska som gäller.

Indierna använder bara höger hand när de äter. Vänster hand är oren. Brödet bryts med höger hand och med samma hand fångas maten upp på brödet.

En annan iakttagelse är att när indierna med sitt kroppsspråk svarar ja så gungar huvudet till lite grann i sidled. För den ovane ser det först lite nonchalant ut men med vetskap om rörelsens betydelse blir det en rar gest.

Samuel Travels är en resebyrå som specialiserat sig på resor till Indien. På deras hemsida står det så här:

Efter ett Indien-besök är man aldrig riktigt samma människa. När man kopplat loss från den västerländska överutvecklingen och fått se och uppleva något av den indiska verkligheten är man märkt för livet. Man kan inte glömma, man längtar tillbaka.



ITINERARY

Bilaga 1

Date	City	Time	Programme
Oct. 6	Bangalore	evening 18:30	visit to Bangalore, sightseeing Meeting with the director of IISc Bangalore - dinner
Oct. 7	Bangalore	Morning 10:30 Afternoon 16:00 20:30-22:05	Indian Institute of Science, general meeting with the division heads of IISc visits to departments - meeting with faculty NIIT-Wireless flight Bangalore-Mumbai
Oct. 8	Mumbai	11:00 16:00	Meeting with the swedish consul and chambre of commerce TATA Industries, TATA Power, Bio IT – Architecture, Engineering, Tools & Process Informatics, VLSI & Embedded computing and TELCO
Oct. 9		Morning 9:30-11:00 11:00-13:00 13:00-14:00 14:30-15:00 15:00 20:00-21:55	Indian Institute of Technology, meeting with the director, deans visit to departments, individuals lunch tour of campus meeting with the director flight Mumbai to Delhi
Oct.	New Delhi	09:00-11:00 11:30-14:00(lunch) Afternoon 15:00 Afternoon 16:00 Dinner 20:00	Indian Institute of Technology, meeting with director and Deans, presentation led by Prof. R.S. Sirohi, Director, IIT Delhi Meeting with president for INSA, Prof. Valiathan. Department of Science & Technology(Prof. V. S. Ramamurth Ministry of Human resources Development Prof. Murali Manohar Joshi IIT Roorkee, president and delegates Signing MoUs-with IIT Roorkee
Oct. 11		Morning 10.30 – 11.30 11:30- 14:30 15:00-4.15 4.30-5.15 Evening	Individual meetings at IITD and Ministry of Steel (Indian National Science Congress Professor D. V. Singh Indian National Academy of Engineering Indian Institute of Petroleum (Mr. Sudhir Singhal, Director) Indian Oil Corporation (Mr. N. R. Raje, General Manager) Society of Indian Automobile Manufacturers (Mr. Rajat Nandi, Director General) IITD, Meetings with Individuals Concluding session to Reception, Ambassador of Sweden in Delhi
Oct. 12	New Delhi Roorkee		sightseeing – Visit IIT Roorkee (Wyss, Seetharaman)
Oct. 13			Flight at 02:25



Representanter för företag som KTHs delegation träffade:

Bilaga 2

K. S. Rajendra Kumar	Ministry of Steel, Udyog Bhavan
Dr. Y. P. Kumar	International S & T Cooperation
Adtl. Secretary/Advisor	Ministry of Science & Technology and
Dr. G. Padmanabham	Department of Science & Technology, International Coop. Division
Director/Scientist F	Ministry of Steel Department of Science & Technology
Sudhansu Sekhar Saha	and Industrial Adviser
Dr. S.n. Dash	Ministry of Steel, Joint Secretary
Major Gen. U. S. Abrol	Vehicle Research & Development Estt, Ministry of Defence, Govt. of India, Ahmednagar
Director General Rajat Nandi	Society of Indian Automobile Manufacturers
Mr. M. K. Chaudhari	Automotive Research Association of India
Sr. Dy. Director Pune	Automotive Research Association of India
Director B. Bhanot,	Automotive Research Association of India
Director Sudhir Singhal	Indian Institute of Petroleum, Dehra Dun
Dr. Krishna Kumar, Advisor	Maruti Udyog Ltd.
General Manager N. R. Raje	Indian Oil Corporation Ltd.
President B. K. Chaturvedi	Hindustan Motors
Prof. D. V. Singh	Indian National Academy of Engineering -
Mr. Rajiv Oberoi	NIIT Nordiska AB
Mr. Mukund Garg	Tata Consultancy Services Sverige AB

Handelskammaren i Mumbai

Deputy Director Kavita Sharma,	Bombay Chamber of Commerce and Industry, Mumbai
Secretary General, Dr Kant Singh,	The council of EU Chambers of Commerce in India
Hon. Consul for Sweden D.K. Sarkari,	Consulate General for Sweden, Mumbai
General Manager Kamendra Kumar,	LG Electronics System India Ltd, LGSYS
Business Development Manager Mohan	Dudaney, Concast India Limited
Strategic Planning, Officer Rajiv Fernando,	Rallis India Limited
Group Chairman K.K. Jajodia	Assam Company Limited
Head Hemant Shetty,	Chemtech Secretariat
Chairman & Managing Director	
R.C. Rastogi	Khatema Fibres Limited
Director Limji Nanabhoy	Agri-Science
General Manager Milind Karoor	Eureka Forbes Limited
Chairman & Managing Director	
S.D. Kashyap	Pennwalt India Limited

Representanter för TATA industrier

Prof. K. V. Nori (TCS), Chief Information Officer
Dr. M. Vidyasagar (TCS) Advanced Technology
Dr. Sumantran (TELCO)
Mr. A. S. Puri (TELCO)
Ms. C. Baliga (TATA Power)
Mr. S. D. Deshpande (TATA Power)
Dr. Gautam Shroff (TCS)
Rajesh Nambiar (TCS) Retail Practice
Dr. Sunil Sherlekar (TCS), Principal Consultant Embedded Systems
Mr. Chetan Kargudri (TCS)
Vice President Mr V.S. Viswanathan, (TCS, Transformation)
Dr Omkar N Mohanty , Chief Research and Development and Scientific Services (Stålmannen)

Företag vid mötet i Dehli:

Director D.K: Giri,	Schumacher Centre Dehli
Executive Director B.K: Chaturvedi	Hindustan Motors Lomited
Chairman Dr. Ashok K. Chauhan	AKC Group of Companies
General Manager R.K. Malhotra	Indian Oil Corporation Limited
Technical Adviser R.P. Sharma,	Mahindra & Mahindra Ltd, Chairman Fuels Committee, SIAM
Managing Director Jan Campbell	Ericsson



Assistant Director Antanu Ganguli
Director Dr. Amit Roy
Chief General Manager Sudam Maitra

Society of India Automobile Manufacturers
Nuclear Science Centre
Maruti Udyog Limited

KTHs delegation

- ♦ Prof Anders Flodstrom (President)
- ♦ Dr. Ramon Wyss (Vice President, International Collaboration)
- ♦ Prof Mats Brorsson (Lab of Electronics and Computer Systems, Representative for IT university)
- ♦ Prof Mats Hansson (Dean Mechanical Engineering, KTH Learning Lab)
- ♦ Prof Per Öster (Center for Parallel Computers)
- ♦ Prof Bengt Lindberg (Head of Deptm Production Engineering, Materials Processing, Engineering Institute, Woxen Centre)
- ♦ Prof Björn Ottersten (Head of Deptm Signals, Sensors and System, head of Center for Wireless Communication)
- ♦ Prof Seshadri Seetharaman (Head of Deptm for Metallurgy)
- ♦ Ms Marianne Person-Söderlind, (Head of International Office)