



Per Lindström

Bakgrund

- Fil kand i Informationsbehandling särskilt numerisk analys vid Umeå universitet 1970
- Amanuens vid Teknisk databehandling (TDB), Umeå universitet, 70-74
- Programmerare i konsultfirma, realtidsapplikationer 74-76
- Forskarutbildning i numerisk analys Umeå universitet 76-83
- Studievägledare/lärare vid TDB Umeå universitet 76-83
- Fil doktor i numerisk analys vid Umeå universitet 1983 (Algorithms for nonlinear least squares - particularly problems with nonlinear constraints)
- Universitetslektor vid Datavetenskap Umeå universitet 1983

Varför jag blev forskare/lärare

- Ville lära mig mer om optimering och matematisk programvara
- Ville "se hur långt jag kunde nå"
- Intressant med internationella konferenser och kontakter
- Intressant att utveckla kurser som har anknytning till mitt forskningsområde
- Trevlig arbetsmiljö
- Intressant att jobba med människor

Forskningsområden

- Lokal optimering
 - Applikationer där icke-linjära minsta kvadrat problem ”dyker upp”
 - Utveckling av algoritmer, metoder för lösning av optimeringsproblem där instabiliteter kan uppträda på vägen mot lösningen eller i lösningen
 - Implementation av metoderna som robust programvara
- Global optimering
 - Parallella algoritmer för lösning av optimeringsproblem där man vill finna (helst) det globala minimumet

Konkreta projekt

- Illa ställda problem
 - bestämning av vikter i artificiella neurala nät av feed forward typ
 - rekonstruktion av ytor

Kurser som anknyter till min forskning

- Matematik 40 poäng bör man minst ha
- Numeriska grundkurser som TVB 1, Numeriska metoder osv
- TVB 2, Optimeringsmetoder
- Linjär algebra II
- ”Parallella beräkningar 1 och 2”