

Seniorforsker Sverre Anton Halvorsen (Teknova AS):

Mandagsseminar, mandag 30.1.12

Obs: rom J1-064 og 14.15-15.00

Matematisk analyse og simulering av elektroder som brukes ved produksjon av silisium

Produksjon av silisium fra kvarts og kull krever mye energi ved høy temperatur, ca 2000 °C. Denne energien fremskaffes av elektriske lysbuer. Store karbon-elektroder brukes for å lede strømmen inn i en smelteovn. Kostnader knyttet til elektrodene er vesentlig.

Foredraget tar for seg en type elektrode som brukes i de største smelteovnene. Det vises hvordan matematisk analyse og simuleringer kan brukes for å få mer innsikt i forholdene, med fokus på betydningen av materialkvalitet.

Presentasjonen blir på et overordnet nivå og kan følges uten vesentlig bakgrunn i matematikk.

Foredraget vil også inneholde en kort presentasjon av Teknova.

Sverre Anton er utdannet som Sivilingeniør i teknisk fysikk ved NTH (nå NTNU), og tok deretter doktorgrad ved Institutt for numerisk matematikk.

Sverre Anton har jobbet i 20 år ved Elkems forskningssenter i Kristiansand. Deretter drev han eget konsulentfirma i 7 år. Han er nå ansatt som Seniorforsker ved Teknova, et nytt forskningsinstitutt på Agder med kontorer i Sørlandet kunnskapspark på Gimlemoen og i FoU bygget ved Campus Grimstad.