

PAT i mejeriindustrien

Optimering af kvalitet og ressourceforbrug



I årevis er der automatisk registreret og opsamlet data i industriens processer, og i alt for mange tilfælde ligger data gemt og glemt uden at blive anvendt til styring eller validering af processen eller produktet. PAT - "Procesanalytisk Teknologi" - gjorde sit indtog i industrien for nogle år siden, og her begyndte anvendelse af de mange data for alvor at gøre en forskel. I dag finder PAT i en vis udstrækning anvendelse som styringsværktøj til optimering af kvalitet, produktsikkerhed og økonomi, men potentialet er langt fra udnyttet - og der er vide perspektiver for, hvor og hvordan PAT med fordel kan implementeres. Men hvad er potentialet egentligt? Hvad og hvor kan PAT gøre en forskel, og hvad skal der til for at komme i gang? Kan de mange data, der ligger, "bare" bruges eller skal der nye og andre registreringer til? Seminaret vil belyse muligheder og faldgruber samt konkrete forskningsprojekter og cases fra mejeriindustrien.

Danmarks Mejeritekniske Selskab afholder seminar om: 'PAT'

Tirsdag den 9. oktober 2012 kl. 09.00 - 12.30
Hotel Legoland, Åstvej 10, 7190 Billund

Seminaret retter sig til mejeriteknologer, mejeriingeniører, levnedsmiddelingenører og andre med tilsvarende baggrund, som arbejder med projekter og opgaver indenfor proces og optimering i virksomhederne.

DGMI



Formål, muligheder og faldgruber ved implementering og anvendelse af PAT

Der vil blive givet en kort introduktion til Procesanalytiske Teknologier (PAT) og til de formål PAT typisk anvendes til i mejeriindustrien i dag, samt hvilket potentiale der er på området. Desuden vil der blive sat fokus på de analysetekniske betragtninger som skal inddrages, når der arbejdes med PAT eller det overvejes at bruge PAT til styring af processer. De analysetekniske overvejelser omfatter discipliner som præcision, repe-terbarhed, udstyr, statistisk talbehandling m.m.

Indlægsholder: Direktør Anders Larsen, Q-Interline A/S

FuturmiLQ – Højmelke kvalitet i fremtidens malkesystemer

Det er ikke kun i mejerierne, at der er fokus på at bruge analysedata og styre processer og kvalitet v.h.a. disse, også i primærproduktionen er der nu fokus på området. Innovationskonsortiet FUTUREMILQ har fokus på minimering af frie fedtsyrer og termoresistente kim i mælk fra automatiske malkesystemer. Ambitionen er bl.a. at anvende nye analysemetoder, prøveudtagningsteknikker og dataanalyser til monitorering og early warning på kvægbedrifterne. I indlægget præsenteres visionen og aktiviteterne i projektet. Der gives eksempler fra tidligere projekter, hvor opsamlede data fra forskellige kilder anvendes til procesovervågning og early warning-systemer.



Indlægsholder: Projektleder Hanne Bang Bligaard, AgroTech A/S



PAT i mejeriindustrien

Indenfor de seneste år har der været gennemført et større forskningsprojekt omkring netop PAT i mejeriindustrien. Projektets formål har netop været at indsamle erfaringer og skabe et overblik og viden om de erfaringer der er på indenfor in-process monitoring og statistisk procesovervågning i mejeriindustrien – nærmere bestemt indtransport – modtagekontrol – osteproduktion og modning. Projektet har endvidere omfattet kemometriske studier og udvikling af nye metoder på dette område. Projektet vil blive præsenteret med fokus på den praktiske anvendelighed af de opnåede resultater.

Indlægsholder: Lektor Frans v.d. Berg, Institut for Fødevarevidenskab/Fødevarekvalitet og -Teknologi v. KU-Science



Proficy Advanced Analytics – et værktøj til styring vha. data

De fleste industrielle processer genererer løbende en masse data, som i mange tilfælde blot bliver gemt i årevis uden at blive anvendt. Disse data gemmer på viden om processen, og kan via det rette værktøj bruges til at styre og optimere både hvad angår kvalitet og udbytte. General Electric har udviklet et sådant værktøj og dette markedsføres i Danmark af Novotek A/S, som også står for implementeringen i de danske virksomheder, som bruger systemet. Proficy Advanced Analytics er et praktisk orienteret værktøj, som ikke kræver at der gennemføres store modellering, men som primært kræver, at der er valide data til rådighed. Værktøjet er brugervenligt og kan i princippet være en short-cut til indførelse af PAT i en given proces. Novotek A/S vil introducere Proficy Advanced Analytics og de muligheder ved en evt. implementering.

Indlægsholder: Administrerende direktør Per Eiland, Novotek A/S

PAT som strategisk indsatsområde hos Novozymes

Novozymes er en højteknologisk procesindustri, der ligesom mejeriindustrien ser et stort potentiale i at anvende PAT, til styring af kvalitet, processer og udbytte. Hos Novozymes er PAT et strategisk indsatsområde, hvor ledelsen er gået foran og har kommitteret sig i forhold til implementering af PAT og prioritering af de (store) ressourcer der er nødvendige – både udstyrmæssigt og organisatorisk. PAT organisationens forskellige opgaver, indsatsområder og roller vil blive introduceret, ligesom indlægget vil belyse, hvordan Novozymes operationelt arbejder med PAT – og give konkrete eksempler på muligheder, faldgruber og værktøjer.



Indlægsholder: Manager Peter Paasch Mortensen, Novozymes A/S

Online måling og styring af vand i ost - muligheder og udfordringer

Arla Foods har mange erfaringer med anvendelse af PAT, og kan i dette indlæg sætte en praktisk vinkel på indførelsen af PAT, ved at belyse hvordan der i et langt forløb er arbejdet med online måling af vandindhold i ost umiddelbart efter presning og dermed på muligheden for at styre proces og kvalitet. Indlægget vil fokusere på de udfordringer, der er forbundet med at få online måling og styring til at fungere i praksis, for der er mange forudsætninger, som skal være til stede for at få succes med implementering af PAT, og udover de helt oplagte – som analysemetoder og måleudstyr, så er erfaringerne at også at referencemetoder, procesudstyr og kompetencer giver anledning til granskning og indsats. Indlægget vil også kort belyse det potentiale, der ligger i at måle og opsamle data for efterfølgende at styre processen til det ønskede resultat.

Indlægsholder: Senior projektleder Sheila Noble Truelsen, GCO Arla



Program

- Kl. 08.30 - 09.00 Ankomst og morgenbord
- Kl. 09.00 - 09.10 Velkomst og program
- Kl. 09.10 - 09.40 Formål, muligheder og faldgruber ved implementering og anvendelse af PAT
v/ Direktør Anders Larsen, Q-Interline A/S
- Kl. 09.40 - 10.10 FuturmilQ – Højmelke kvalitet i fremtidens malkesystemer
v/Projektleder Hanne Bligaard, AgroTech A/S
- Kl. 10.10 - 10.40 PAT i mejeriindustrien
v/ Lektor Frans v.d. Berg, IFV/Fødevarer kvalitet og -Teknologi v. KU-Science
- Kl. 10.40 - 10.55 Pause
- Kl. 10.55 - 11.25 Proficy Advanced Analytics – et værktøj til styring vha. data
v/ Administrerende direktør Per Eiland, Novotek A/S
- Kl. 11.25 - 11.55 PAT som strategisk indsatsområde hos Novozymes
v/ Manager Peter Paasch Mortensen, Novozymes A/S
- Kl. 11.55 - 12.25 Online måling og styring af vand i ost - muligheder og udfordringer
v/Senior projektleder Sheila Noble Truelsen, GCO Arla
- Kl. 12.25 - 13.00 Afslutning og sandwich
-

Pris

Kr. 1.295,00 + moms for medlemmer af Danmarks Mejeritekniske Selskab.

Kr. 1.595,00 + moms for ikke-medlemmer.

Ved samtidig tilmelding og deltagelse i halvdagsseminar vedr. Bæredygtighed, som afholdes om eftermiddagen samme dag og sted, vil prisen være:

Kr. 695,00 + moms for medlemmer af Danmarks Mejeritekniske Selskab.

Kr. 995,00 + moms for ikke-medlemmer.

Efter "først til mølle-princippet" er der reserveret et antal fripladser til mejeriteknolog- og mejeriingeniørstuderende.

Tilmeldingsfrist

Der er mulighed for tilmelding via selskabets hjemmeside, hvor programmet også vil være tilgængeligt. Bemærk at mindre ændringer i programmet kan forekomme. Disse ændringer ajourføres straks i programmet på hjemmesiden.

Tilmelding senest *tirsdag den 2. oktober 2012* på www.mejeritekniskselskab.dk