



Nyhedsbrev Sommer 2008

3 ÅR



CHAT samarbejdet kan til november 2008 fejre 3 års fødselsdag. Vi hejser flaget med et nyhedsbrev, for interessenter, medlemmer, det tidligere Nordjyllands Amt og Det Obelske Familiefond, der alle har aktivt støttet CHAT. De første leveår lærer man at kravle for sidenhen at kunne gå og løbe. Alle faser kan være lige svære at komme igennem. CHAT kan følge den udvikling. Et enkelt projekt i 2005 er ved at blive til flere og forskningsmæssigt bredere i 2008, samtidig med aktiviteterne øges. Nyhedsbrevet skal også gennem kravlestadiet, så vi begynder med dette første enkle nyhedsbrev du kan læse på skærmen. Vi har dog ambitioner om at udvikle format, layout og indhold til et lettere tilgængeligt og passende informations-niveau. Udsendelsesterminer bliver ikke faste, men brevet vil blive rundsendt per mail til medlemmer og interessenter af CHAT efterhånden som relevante oplysninger kan formidles. Vi håber I vil tage godt imod nyheds-brevet.

LOGO.



CHATs logo får en søster. Medlemmerne har efterspurgt et logo der kunne synliggøre AAU-virksomhedssamarbejdet. Efter sommerferien kan medlemmerne rekvirere et CHAT-logo, hvor AAUs logo følger med. Det kan anvendes i forbindelse med præsentationer og materiale omkring deltagelse i CHAT-partnerskabet.



På AAU bliver medlemsvirksomhederne nu også meget synlige. Virksomhedernes logoer kommer på den nyligt ophængte tavle udenfor CHAT kontoret. efter hånden som vi modtager dem.

Har du en lille udrednings eller forskningsopgave?

Mange Ph.d. studerende påtager sig gerne små **studierelevante** opgaver på max. 120 timer per semester. CHAT kan formidle og aftale kontrakter på plads mellem virksomheder, institut og studerende.

Murerske/troweldesign!

(English:) Artisans and construction workers are all aware of the joint pain and aching muscles identical repetitive movements over longer periods can cause. On site house building is no different. Movements with the trowel and mortar are one cause for pain by masons: Scooping, lifting and dumping and scraping of the brick wall. Using the Anybody program, Maxine Kwan, Ph.D. student at the Anybody Group Dept of Mechanical Engineering and employed by CHAT made a small comparison study of a traditional trowel with a newly re-designed trowel fitted to the wide rim buckets used by masons. Based on the designed movement created from Video recordings of several masons at work, wrist flexion and abduction, shoulder abduction, rotation and flexion, elbow pronation and flexion were measured. The joint torques measurements indicated the possible improvements to the masons health and pains using the redesigned trowel. The study has been so convincing that the new trowel has been patented and set into production by a local producer.



JANY letvægts design.

CHAT medlemmet Jany A/S, der producerer passagersæder til minibusser og andre køretøjer afsluttede i maj 2008 deres første projekt sammen

med AAU. Placeret og ansat på AAU, Institut for Maskinteknik havde Civilingeniør Kristjan Petur Hilmarsson med støtte fra Forskningsministeriet indgået i et optimerings-forskningsprojekt for JANY A/S. De nyeste materialer og konstruktioner til letvægtsdesign af et nyt sædekonzepet der sætter helt nye standarder for sæder er blevet efterforsket. Efter godt 1½ år med adskillelige nye materiale, konstruktions-, styrkeberegnings-, optimerings- og teknologiske design opgaver, der kan leve op til de skrappe sikkerhedskrav for sæder, kunne projektet afsluttes og overdrages til JANYA/S. Prototype og regulær udvikling fortsættes nu hos JANY A/S, der har ansat Kristjan til at videreføre og afslutte opgaven med at udfærdige et endeligt produkt. Projektet har tilført nyeste viden til virksomheden. I CHAT ser vi frem til at teste den nye optimerede stol, der med vægtreduktionen også har positive miljø og klima effekter. (Billedet viser en eksisterende JANY stol, idet det nye design endnu ikke er offentliggjort)



Museskader

Museskader eller arbejds-relateret muskulært besvær forbundet med computer arbejde er et høj aktuelt emne.

Under faglig vejledning af Lektor Pascal Madeleine har en gruppe Sundhedsteknologi studerende undersøgt arbejdsmæssige og fysiologiske effekter af brug af en ergonomisk mus ift. en almindelig mus. Til dette formål blev overflade elektromyografi (muskulære elektriske udladninger) anvendt under computer arbejde.

Kun halvdelen af deltagere var i stand til tage ubeviste

mikropausen under arbejde med en tendens mod længere pauser ved brugen af den ergonomiske mus.

Disse resultater understreger at individuelle fysiologiske forskelle kan have en afgørende rolle for udvikling af arbejds-relateret muskulært besvær i nakke-skulder-regionen.



Tryksårsforskning.

I 2008 begynder det tredje samarbejdsprojekt RBMfurniture A/S har været med til at initiere og finansiere under CHAT. Op til projektafslutningen i 2005 støttede RBM-furniture A/S forsknings-projektet "The Seated Human I" ved Anybody forsknings-gruppen på Institut for Maskinteknik. (www.anybody.aau.dk). Frem til 2008 støttede RBM en udvikling af nakke-modellen i Anybody programmet: "The Seated Human II". Fra 1. juni i år støtter de et Ph.d. forskningsprojekt, der skal udrede trykforholdene i sidderegionen og dermed give nogle svar til årsagen bag ubehag ved at sidde længe og medårsag til tryksår og blod-omløbsproblemer.

Civilingeniør i Sundhedsteknologi Christian Gammelgaard Olesen er ansat som Ph.d. Studerende i projektet under Anybody gruppen. Vi vil løbende fortælle om udviklingen i projektet.



Næste nyhedsbreve

I de næste nyhedsbreve vil vi bl.a. skrive om det spændende projekt "Siddestilling og funktionsdygtighed" med Meyland-Smith A/S under "Center for sundhedsteknologi", "Verdens bedste badmintonketsjer" et projekt med Active Sportswear Int /AS. Kommende projekter med de øvrige medlemmer samt andre ideer om intelligente tekstiler, velfærdsteknologi og relevante aktiviteter rundt om på AAU.

Medlemmer:

CHATs medlemmer i 2008 er Inst. for Maskinteknik (www.me.aau.dk), Inst. for Sundhedsvidenskab og teknologi (www.hst.aau.dk), Inst. for Arkitektur og Design (www.aod.aau.dk), Inst. for Fysik & Nanoteknologi (www.physics.aau.dk), Virksomhedsmedlemmer i 2008: Active Sportswear Int. A/S (www.activesportswear.dk), Brynje AS (www.brynje.dk), JANY A/S, (www.jany.dk), Linak A/S (www.linak.com), Meyland Smith A/S (www.meyland-smith.dk), RBMfurniture A/S (www.rbmfurniture.com), Scaniro A/S (www.scaniro.dk).

Bliv CHATmedlem og indgå i kommende forskning omkring Mennesker og Teknologi.

CHAT

Pontoppidanstræde 103, lok. 46
DK-9220 Aalborg Ø, Danmark,
Tel: +45 9940 7565 Mobil: +45 2895 9150

Web site: www.chat.aau.dk, e-mail: hjb@chat.aau.dk

