

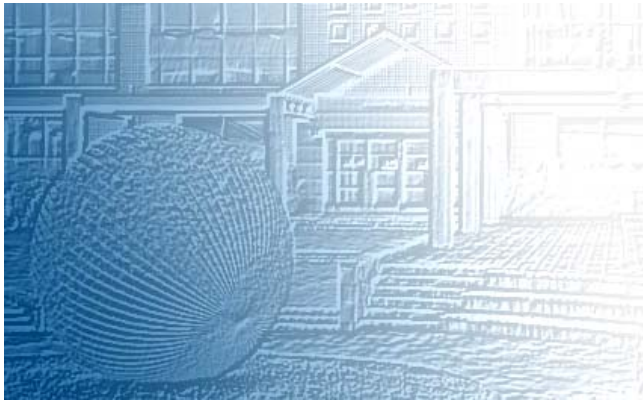
Creative Collaboration Seminaari 16.3.2006 V-Lab

# Shared Understanding in Collaboration – Miten yhteinen ymmärrys syntyy?

Johanna Bluemink, tutkija

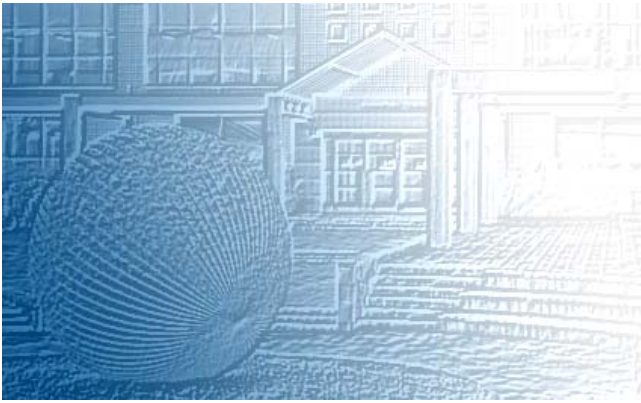
Koulutusteknologian tutkimusyksikkö

Kasvatustieteiden tiedekunta



# Kollaboraatio oppimistutkimuksen näkökulmasta

- Konstruktivistinen oppimiskäsitys viitekehyksenä
- Kollaboraation eli yhteisöllisen oppimisen keskeinen ajatus on, että ryhmässä työskennellessä on mahdollista saavuttaa enemmän ja sellaista mihin ei yksin pysty
- Piagetin ”sosiokognitiivinen konflikti” ja Vygotskyn ”lähikehityksen vyöhyke” perusmekanismeina



# Yhteistoiminnallinen oppiminen

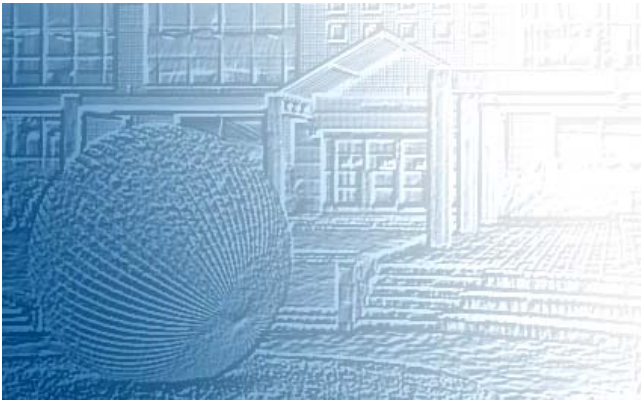
=kollaboratiivinen oppiminen

*Omien käsitysten tarkastelu muiden näkökulmasta on älykkään toiminnan ja uusien ajatusten luomisen kannalta olennaista ja tukee syvällisen käsitteellisen ymmärryksen saavuttamista.*

- Yhteinen tavoite
- Yhteinen pohja
- Yhteinen ymmärrys
- Vastavuoroisuus

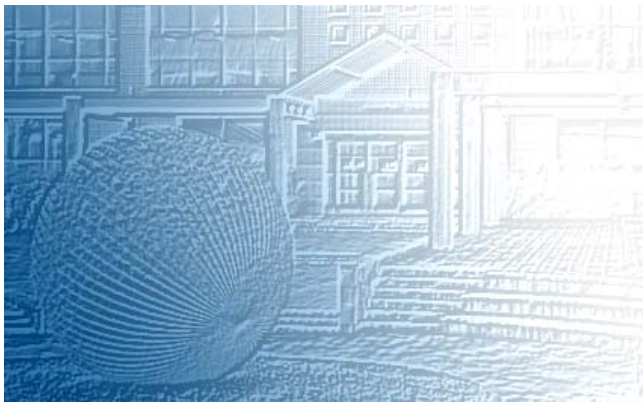


- Tarvetta ja halua yhteistyöhön
- Yhteistä 'kieltä'
- Aikaa



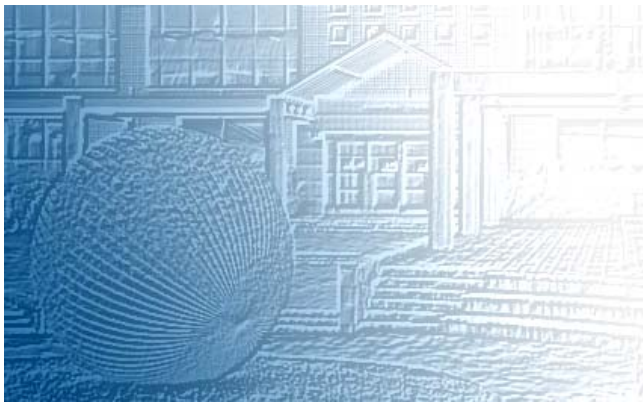
## Uuden teknologian tuomat mahdollisuudet kollaboraatiolle

- Distributed cognition = Tiedonkäsittelyn hajauttaminen yksilön ja ympäristön välille (fysikaalisesti ja sosiaalisesti hajautettu)
- Distributed collaboration = Hajautettu kollaboraatio
  - CSCCL = Computer Supported Collaborative Learning
  - Mobiilioppiminen



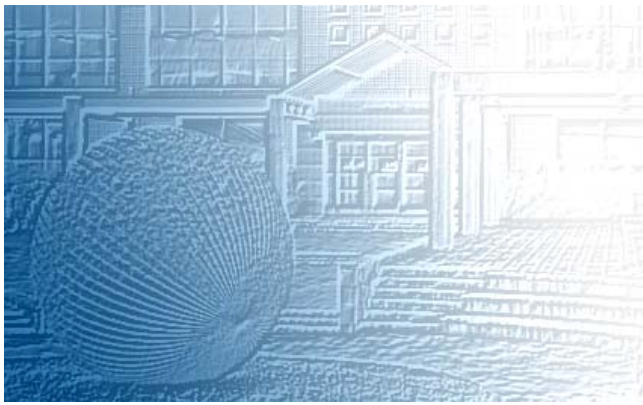
# Kollaboraatio ≠ Oppiminen

- Kollaboraatio ja vuorovaikutus haastavaa jo Face-to-Face tilanteissa...
- ...joten teknologiavälitteinen kollaboraatio on kompleksi ilmiö (Baker 2002, Häkkinen 2001; Järvelä et al 1999)
- Nykyisin kollaboraatio-käsitteen käyttö hyvin yleistä ja usein ylimalkaista (Roschelle & Pea 1999)
- Kollaboratiivinen tilanne voi käynnistää oppimisprosesseja, mutta se ei ole automaatio!



# Vuorovaikutus kollaboraatiotilanteessa

- Menestyvässä ryhmässä osallistujat kuuntelevat toistensa ajatuksia, eivät torju tai jätä huomioimatta toisten kommentteja sekä tarttuvat esitettyihin asioihin (Barron 2003)
- Vuorovaikutusprosessi ei ole homogeeninen tai ennalta arvattavissa, jokainen tilanne on erilainen, jossa osallistujat luovat toisilleen mahdollisuuksia osallistua eri tavoin (Teasley & Roschelle 1993)

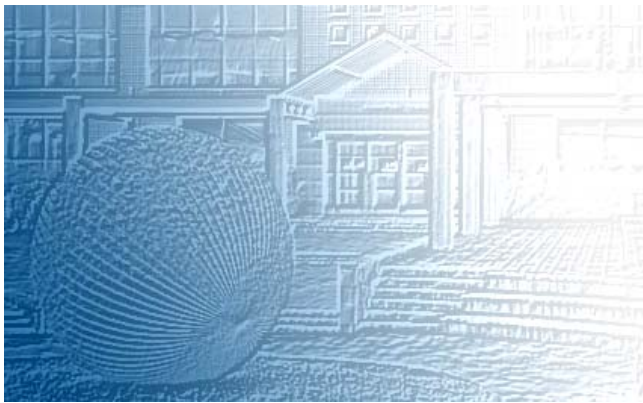


# Yhteisen ymmärryksen syntyminen

”*Shared Understanding*”

- Yhteinen ymmärrys ei ole yksittäinen mekanismi vaan asteittain kehittyvä tila, johon päästään eri instrumenttejä käyttäen: -  
*mutual regulation, grounding, explanation, justification*
- Yhteinen ymmärrys vaatii osallistujilta jatkuvaa prosessinaikaista ponnistelua kielen ja toiminnan koordinoimiseksi (Clark & Brennan, 1991; Dillenbourg & Traum, 2006).
- “The deep secret of collaborative learning seems to lie in the cognitive processes through which humans progressively build a shared understanding” (Weiss & Dillenbourg 1999, p. 75)

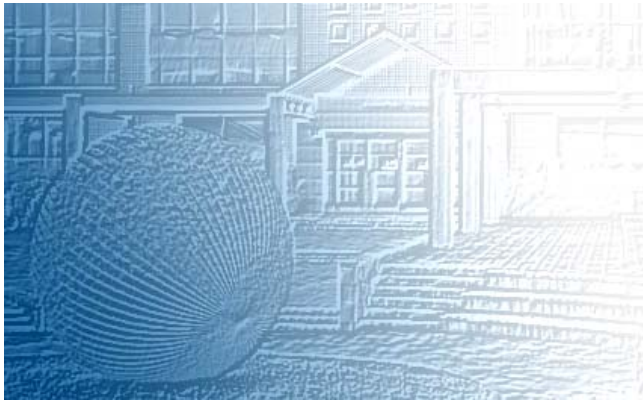




## Esimerkki kollaboraatiotilanteesta, jossa ryhmäläisillä on yhteinen ymmärrys tilanteesta

Do all understand?	Discussion by	Category	Dialogue
Yes	4 Group Members	CS	Katri: Ok, now I am here. I will go and look what this is. This is a kind of box with those pictures on it. I take it to my hands and bring it down. Let's see what's in here.
		R	Matti: Ok. <i>Katri is doing the first task and trying to get the box with balloon parts.</i>
		IO	Anna: Drop it. Drop it down.
		Q	Katri: Is this in my hands now?
		Q	Matti: Does it break? <i>Matti is standing under the platform with the others and giving advices.</i>
		IO	Katri: Now you have to tell me that how can I come down that I don't
		IO	Anna: Turn now. <i>Anna is also standing with the others and giving advices.</i>
		S	Katri: What if I just jump, I guess I can't get broken here in the virtual world.
		IO	Sara: Just jump. <i>Sara is also standing with the others and gives an advice.</i>
		CS	Matti: Let's hope everything went well.





## Esimerkki kollaboraatiotilanteesta, jossa ei ole jaettua ymmärrystä ryhmäläisten kesken

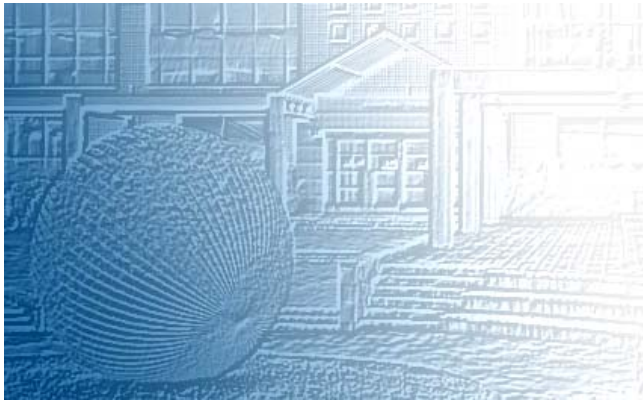
Do all understand?	Discussion by	Category	Dialogue
No	4 Group Members	Q	Lydia: So, what you see...
		CS	Aaron: HAA, I'm in a barrel, heh heh.
		Q	Lydia: Where?
		CS	Aaron: Yes, I'm in barrel. (10 s silence)
		I O	Aaron: Hm, and the one man says we have to collect three bee nests. (3 s silence)
		Q	Monique: We what?
		R	Aaron: Bee nests...
		CS	Matt: Ok, I got one box.
		Q	Lydia: Where are you? (laughing)
		CS	Matt: I'm on the roof of this thing. I got one box in the balloon. I'm getting it to the stove.

Lydia is in different location than Aaron and trying to ask questions to understand Aaron's comments.

Aaron is alone, trying to do the task with bee nests .

Monique is alone somewhere and does not understand what is going on.

Matt is doing the first task alone, he has climbed up and gets one box with balloon parts.



**Kiitos mielenkiinnosta!**

[johanna.bluemink@oulu.fi](mailto:johanna.bluemink@oulu.fi)