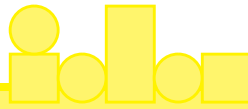


Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

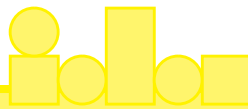
Några grundfakta:

-
- Start hösten 1995
- Nominellt 30 platser
- Civilingenjörsutbildning, 180 poäng
- Utvecklingen stödd av grundutbildningsrådet
=> större andel kvinnliga sökande/antagna
=> problembaserad inläring
- Andlig fader: Ingemar Ingemarsson,
professor i informationsteori
- Av 35 antagna ht 95 var 14 st, flickor och
1996 antogs 34 studenter varav 17 st, dvs
50%, flickor.



Allmänt om PBI/PBL:

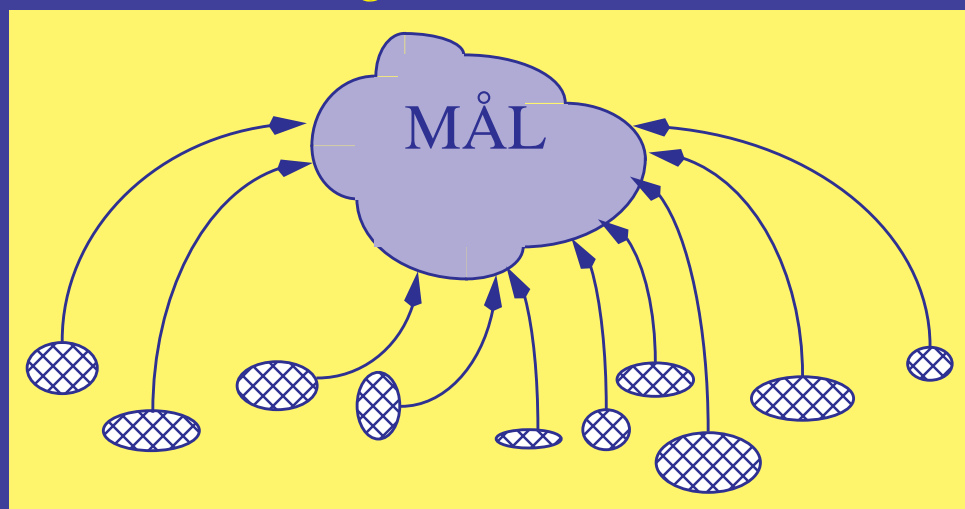
- Problem Based Learning, Läkarutbildning, McMaster's University, Canada
- Hälsouniversitetet i Linköping from 1986
 - arbete i grupp
 - verklighetsanknutna situationer
 - studentstyrd inläring

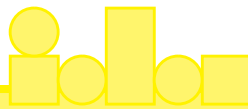


Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

Pedagogisk grundmodell:

- Lärande måste utgå från existerande begrepp och kunskapsstruktur *hos den som skall lära*
- Lärandeprocessen pågår inom den som skall lära och inte inom läraren
 - "*Jag har lärt min hund vissla!*"
 - "*Otroligt. Får jag höra?*"
 - "*Jag sa att jag lärt hunden vissla, inte att hunden lärt sig.*"



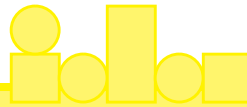


Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

Hälsouniversitetet:

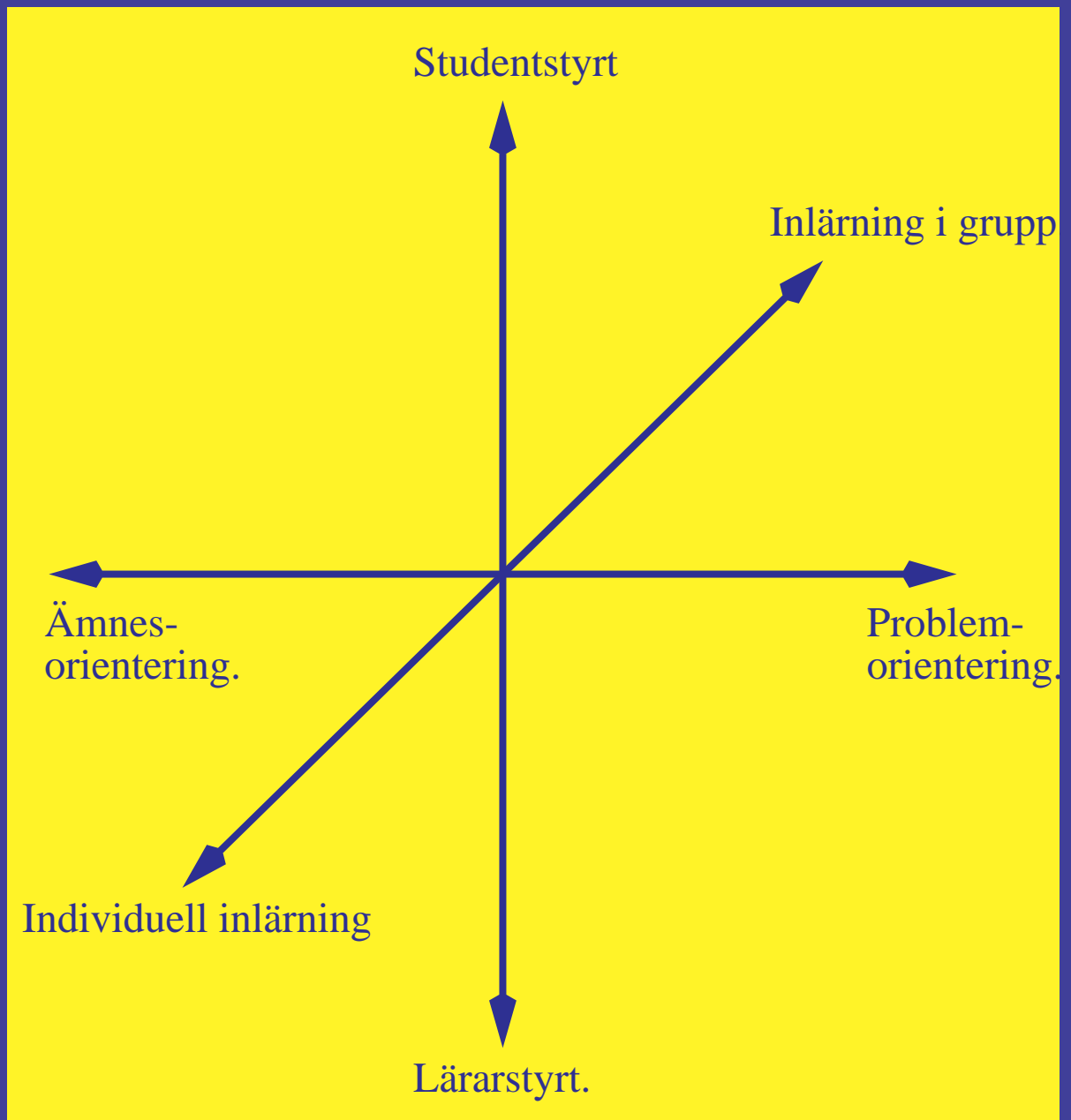
- a) *Samtliga* utbildningar (läkare, sjuksköterskor, arbetsterapeuter, sjukgymnaster, laboratorieassistenter ... reformerades 1986
- b) De traditionella ämnena (anatomi, histologi, patologi, ... "rensades bort"
- c) Utbildningarna inleddes med ett *gemensamt* tema om 10 poäng
- d) Organisation med *terminsansvariga* och basgrupper med *basgruppshandledare*
- e) Klara konkreta *inlärningsmål* styr såväl studenter som examinatorer
- f) I huvudsak mycket goda erfarenheter

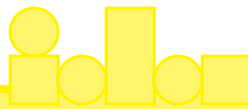
"Lite jobbigare men mycket roligare"



Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

Vad är PBI?



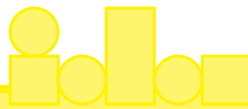


Informationsteknologiprogrammet vid LiU
och ProblemBaserad Inläring

Informationsteknologi- programmet

Termin-1

- Tema-1: *Att lära sig lära*, 6 poäng
 - matematik (diskret),
 - datavetenskap (frågespråk, databaser)
 - kommunikation (informationssökning, rapportskrivning)
- Tema-2: *Ingenjörens verktyg*, 9 poäng
 - matematik (linjär algebra),
 - datavetenskap (analys och evaluering av uttryck, "lösare" för system av DE)
 - fysik (experimentell metodik, stöt och kaströrelse)
- Tema-3: *Ingenjören och samhället*, 5 poäng
 - kommunikation (företagspraktik: "informationanalys", rapportskrivning)



Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

Litteratur:

David Boud, Graham Feletti, editors: *The Challenge of Problem Based Learning*. ISBN 0 74940 249 0

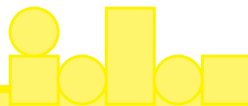
Gender Inclusive Higher Education in Mathematics, Physics and Technology - Five Swedish Development Projects.
Högskoleverkets skriftserie 1996:5 S. ISSN 1400-9498.

Finn Kjersdam, Stig Enemark: *The Aalborg Experiment - Project Innovation in University Education*.. Aalborg University Press 1994. ISBN 87-7307-480-2.

Lene Juhl Andersen m.fl.: *Problem metode og proces i projektarbejdet - ved naturvidenskabelige uddannelser*. Jordbrugsforlaget. Feriksberg, Danmark, 1995. ISBN 87 7432 419 5.

Karin Kjellgren m.fl.: *Problembaserad inläring- erfarenheter från Hälsouniversitetet*. Studentlitteratur1993. ISBN 91-44-37261-2.

Project-organized curricula in Engineering education. *Proceeding of a seminar held on 5th-7th May 1993* at the Engineering College of Copenhagen.



Informationsteknologiprogrammet vid LiU och ProblemBaserad Inläring

Litteratur, forts:

Rapportserien *Kvalitetsarbete vid Linköpings Universitet*:

1. Ingemar Ingemarsson: *Problembaserad inläring i teknisk utbildning*. 1995. ISRN: LIU-KVALR-R-1-SE.

4. Pia Forsberg & Pontus Matstoms: *Examination vid problem-baserad inläring. Erfarenheter från läkarutbildningen*. 1995. ISRN: LIU-KVALR-R-4-SE.

6. *Den förändrade lärarrollen - personliga reflektioner kring egna erfarenheter* (antologi). 1996. ISRN: LIU-KVALR-R-6-SE.

7. *Den förändrade studentrollen- personliga reflektioner kring egna erfarenheter* (antologi). 1996. ISRN: LIU-KVALR-R-7-SE.