

Arbetsrapporter vid Pedagogiska institutionen, Örebro universitet, 4

Arne Engström

RATIONALITET OCH INTERSUBJEKTIVITET – Om matematikundervisningens kommunikativa karaktär

SAMMANFATTNING

I föreliggande arbetsrapport presenteras några utgångspunkter för en teoretisk studie av matematikundervisningens kommunikativa karaktär.

Matematikutbildning relateras i föreliggande diskussion till upplysningens idéer om bildning och medborgarskap. Det rationella handlandet baseras i en intersubjektiv förståelse. Därvid behandlas gemensamma beröringspunkter hos Habermas, Piaget, Wittgenstein, Schütz och Peirce.

Rationella överväganden, argumentation och tänkande, utvecklas genom en social interaktion. Den framträder som regler, värden och tecken i vid mening. Det är meningsskapandet av dessa som sätts i fokus, varvid hävdas behovet av en semiotisk vändning. För att ett matematiskt sakförhållande ska kunna förstås och kommuniceras krävs att det representeras (internt och externt) och tolkas i någon form. Därmed blir det intressant att utveckla semiotiska modeller för en förståelse av detta meningsskapande. Läroprocesser i matematik uppfattas därmed huvudsakligen som en teckenprocess.

Nyckelord: Intersubjektivitet, kommunikation, konstruktivism, matematikdidaktik, rationalitet, semiotik.