

# Rekonstruktionsmetoder för tvådimensionella Radondata.

Fredrik Andersson

Februari 18, 2003

Jag fortsätter Peter Lax introduktion till Radontransformen, fast mer med fokus på praktiska rekonstruktionsmetoder. Vi begränsar oss till det tvådimensionella fallet. Till att börja med diskuteras ett par egenskaper hos Radontransformen och motsvarande inversionsformel, för att sedan härleda standardalgoritmen för tvådimensionell rekonstruktion; filtrerad tillbakaprojektion. Det finns dock snabbare rekonstruktionsmetoder och vi nämner snabbt hur de Fourierbaserade metoderna fungerar. Avslutningsvis ges en presentation av en egen utvecklad metod för snabb rekonstruktion.