

Needles and Straw in Haystacks: Empirical Bayes Estimates of Possible Sparse Sequences

Streszczenie

Referat będzie oparty na pracy I. Johnstone & B. Silverman, *The Annals of Statistics*, 2004. Praca dotyczy estymacji ciągu rzadkich sygnałów obserwowanych z gaussowskim białym szumem. Autorzy zastosowali bayesowskie podejście i zaproponowali, do estymacji sygnałów, medianę rozkładu a posteriori jako losową regułę progowania. W pracy udowodniono własności optymalne proponowanej metody pokazując, że uzyskane estymatory osiągają takie samo tempo zbieżności ryzyka jak w przypadku ryzyka minimaxowego.