

Hloubka dat je jedním z neparametrických nástrojů pro analýzu mnohorozměrných dat. Práce nově zavádí zobecnění poloprostorové hloubky, tzv. váženou hloubku dat. Vážená hloubka není obecně afinně invariantní, má však některé dobré vlastnosti, například že její centrální oblasti (oblasti s největší hloubkou) mohou být nekonvexní. Práce se dále zabývá možností aplikace metodologie hloubky dat v diskriminační analýze. Přehled klasifikátorů založených na hloubce dat je doplněn o návrh nového klasifikátoru, který je modifikací metody k nejbližších sousedů. Kvalita klasifikátorů je vyšetřována jak teoreticky (asymptotické vlastnosti), tak i v krátké simulační studii. V závěru je poukázáno na výhody, které lze získat použitím nově navržené vážené hloubky dat.