V této práce se věnujeme kombinovaným rozdělením, která lze použít pro modelovaní výše škod v určitých odvětvích neživotního pojištění. V první části je definovan obecný kombinovaný model a jsou uvedené základní vlastnosti. V druhé části jsou popsány modely, založené na Weibullovo rozdělení a rozděleni transformované rodiny beta se svými hustotami a základními charakteristikami. Ve třeti části je popsán algoritmus odhadu parametrů kombinovaného modelu a metody hodnocení vhodností modelu. Poslední část je věnována praktickému modelování nad dvěma soubory realných dat.