V předložené práci zkoumáme techniky důkazů bezpečnosti schémat symetrické kryptografie se zaměřením na schémata šifrování s ochranou integrity. Výsledky z této oblasti jsou v jednotlivých kapitolách vždy představeny a dokázány. Začínáme studiem bezpečnostních pojmů symetrické kryptografie a jejich vzájemnými vztahy. Dále následuje studium generických schémat šifrování s ochranou integrity a jejich bezpečnosti a zavedení hašovacích funkcí s klíčem a schématu NMAC. Posledním studovaným tématem jsou pak schémata šifrování s ochranou integrity s připojenými daty. V závěru pak uvedené důkazy popisujeme obecně a přinášíme jednotící pohled na předvedené důkazové techniky.