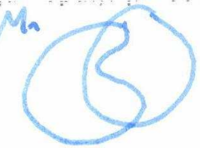
7.3.



Voraussetzung: 1. $\forall A,B \in M_1 : \overline{AB} \subset M_1$
2. $\forall A,B \in M_2 : \overline{AB} \subset M_2$

Behauptung: $\forall A,B \in M_1 \cap M_2 : \overline{AB} \subset M_1 \cap M_2$

Annahme: $\exists P \in \overline{AB} \land P \neg\in M_1 \land P \in M_2$ OBdA

	Beweisschritt	Begründung
(1)	$\exists P \in AB \land P \neg\in M_1 \land P \in M_2$	Ann.
(2)	$M_1 \cap M_2$ = konvexe Figur	Mengenlehre Def konk.
	da eine Strecke $\overline{AB}$ existiert mit einem Pkt.	
	außerhalb der Figur liegt (siehe Skizze)	
(3)	$M_1 \cap M_2 \supset M_1$	Mengenlehre
	$M_1 \cap M_2 \supset M_2$	
(4)	$M_1 \cap M_2 \setminus M_2$ ↯	zu Vorr.
(5)	$M_1 \cap M_2 \setminus M_1$ ↯	zu Vorr.
	Da für Strecken AB nicht alle Punkte in	
	der Menge liegen, ist sie konkav	