

1.7] Tautologien

a) Satz vom ausgeschlossenen Dritten $A \vee \neg A$

A	$A \vee \neg A$
w	w
f	w

b) Satz vom Widerspruch $\neg(A \wedge \neg A)$

A	$A \wedge \neg A$	$\neg(A \wedge \neg A)$
w	f	w
f	f	w

c) Idempotenzgesetze $A \wedge A \Leftrightarrow A$, $A \vee A \Leftrightarrow A$

A	$A \wedge A$	$A \wedge A \Leftrightarrow A$
w	w	w
f	f	w

A	$A \vee A$	$A \vee A \Leftrightarrow A$
w	w	w
f	f	w

8) Reductio ad absurdum $(\neg A \Rightarrow B) \wedge (\neg A \Rightarrow \neg B) \Rightarrow A$

A	B	$\neg A \Rightarrow B$	$\neg A \Rightarrow \neg B$	$(\neg A \Rightarrow B) \wedge (\neg A \Rightarrow \neg B)$	$(\neg A \Rightarrow B) \wedge (\neg A \Rightarrow \neg B) \Rightarrow A$
w	w	w	w	w	w
w	f	w	w	w	w
f	w	f	f	f	w
f	f	w	f	f	w

9) Modus Barbara (Syllogismus, Kettenschluss) $(A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$

A	B	C	$A \Rightarrow B$	$B \Rightarrow C$	$(A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C)$	$A \Rightarrow C$	$(A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$
w	w	w	w	w	w	w	w
w	w	f	w	f	f	f	w
w	f	w	f	w	f	w	w
f	w	w	w	w	w	w	w
f	f	w	w	w	w	w	w
f	w	f	f	f	f	w	w
w	f	f	f	w	f	f	w
f	f	f	w	w	w	w	w