

# Lösungen zum 3. Übungsblatt KI

Lukas

Samuel

May 15, 2015

## Aufgabe 1

a.

$p$	$q$	$r$	$\{p q r, r \Rightarrow (p q), (q \& r) \Rightarrow p, \sim p q r\}$	$(q \Rightarrow p)   \sim (1 \Rightarrow (p r))$
T	T	T	F	T
T	T	F	F	T
T	F	T	F	T
T	F	F	F	T
F	T	T	F	F
F	T	F	F	T
F	F	T	F	T
F	F	F	F	T

b.

$p$	$q$	$r$	$\{q r, q \Rightarrow \sim p, \sim (r \& p)\}$	$\sim p$
T	T	T	F	F
T	T	F	F	F
T	F	T	F	F
T	F	F	F	F
F	T	T	T	T
F	T	F	T	T
F	F	T	T	T
F	F	F	F	T

## Aufgabe 2

$p$	$q$	$r$	$c$	$(p \& q \& r) \Rightarrow c$	$c \mid \sim p \mid \sim q \mid \sim r$
T	T	T	T	T	T
T	T	T	F	F	F
T	T	F	T	T	T
T	T	F	F	T	T
T	F	T	T	T	T
T	F	T	F	T	T
T	F	F	T	T	T
T	F	F	F	T	T
F	T	T	T	T	T
F	T	T	F	T	T
F	T	F	T	T	T
F	T	F	F	T	T
F	F	T	T	T	T
F	F	T	F	T	T
F	F	F	T	T	T
F	F	F	F	T	T