## GTI UB11 Vorueberlegungen

Max Springenberg, 177792

## 11.1 Satz von Rice

Frage	Antwort
wann sind Turing-berechenbare	
Funktionen entscheidbar?	mit:
	$R = \{f \mid f \text{ berechenbar}\}$
	$\emptyset \neq S \neq R$
	$TM - FUNC(S) = \text{ist } f_M \in S$ ?
	ist TM-FUNC(S) unentscheidbar
wann sind Probleme entscheidbar?	alle Probleme mit:
	$PROBLEM \leq TM - FUNC(S)$
	sind ueber die Reduzierbarkeit unentscheidbar.

## ${\bf 11.2}\quad {\bf Abschluss eigenschaften}$

Frage	Antwort
Was ist semientscheidbar?	Eine Menge/Sprache L ist genau dann
	semientscheidbar, wenn:
	$L \subseteq \Sigma^* \wedge \exists M.L = L(M)$
	fuer eine beliebige TM M
Unter welchen Vorraussetzungen kann man sagen, dass eine Menge/Sprache abhaengig von einer anderen entscheidbar ist?	
	L entscheidbar $\Leftrightarrow L$ und $\bar{L}$ semientscheidbar

## 11.3 Entscheidbarkeit / Semientscheidbarkeit

Frage Antwort