## Grundlage der Sequenzanalyse Übung zur Vorlesung Gruppe 5: Achoukhi Breitschuh Ching Moradi

## **Aufgabe 3.2.1:**

	ε	a	t	С	a	С	a	С	t	t	a
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
g	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
t	3	2	1	2	3	4	5	6	6	7	8
g	4	3	2	2	3	4	5	6	7	7	8
C	5	4	3	2	3	3	4	5	6	7	8
a	6	5	4	3	2	3	3	4	5	6	7
C	7	6	5	4	3	2	3	3	4	5	6
a	8	7	6	5	4	3	2	3	4	5	5
C	9	8	7	6	5	4	3	2	3	4	5
a	10	9	8	7	6	5	4	3	3	4	4

A = agtgcacac--aa-t-cacactta

## Aufgabe 3.2.2:

	ε	a	t	С	a	C	a	С	t	t	a
ε	0	∞	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	∞	∞	$\infty$	$\infty$	∞
a	∞	0	$\infty$								
g	∞	$\infty$	2	$\infty$							
t	∞	$\infty$	$\infty$	4	$\infty$						
g	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	6	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
C	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	6	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
a	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	6	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
C	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	∞	6	$\infty$	$\infty$	$\infty$
a	$\infty$	∞	8	$\infty$	$\infty$						
C	$\infty$	10	∞								
a	$\infty$	10									

A = agtgcacaca atcacactta

## Aufgabe 3.2.3:

	ε	a	t	C	a	C	a	C	t	t	a
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
g	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
t	3	2	1	2	3	4	5	6	6	7	8
g	4	3	2	2	3	4	5	6	7	7	8
С	5	4	3	2	3	3	4	5	6	7	8
a	6	5	4	3	2	3	3	4	5	6	7
C	7	6	5	4	3	2	3	3	4	5	6
a	8	7	6	5	4	3	2	3	4	5	5
С	9	8	7	6	5	4	3	2	3	4	5
a	10	9	8	7	6	5	4	3	3	4	4

A = agtgcacac—a a-t-cacactta