

	A	R	N	D	C	Q	E	G	H	I	L	K	M	F	P	S	T	W	Y	V	B	Z	X	*	
A	2																								
R	-2	6																							
N	0	0	2																						
D	0	-1	2	4																					
C	-2	-4	-4	-5	12																				
Q	0	1	1	2	-5	4																			
E	0	-1	1	3	-5	2	4																		
G	1	-3	0	1	-3	-1	0	5																	
H	-1	2	2	1	-3	3	1	-2	6																
I	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3	-2	5															
L	-2	-3	-3	-4	-6	-2	-3	-4	-2	2	6														
K	-1	3	1	0	-5	1	0	-2	0	-2	-3	5													
M	-1	0	-2	-3	-5	-1	-2	-3	-2	2	4	0	6												
F	-3	-4	-3	-6	-4	-5	-5	-5	-2	1	2	-5	0	9											
P	1	0	0	-1	-3	0	-1	0	0	-2	-3	-1	-2	-5	6										
S	1	0	1	0	0	-1	0	1	-1	-1	-3	0	-2	-3	1	2									
T	1	-1	0	0	-2	-1	0	0	-1	0	-2	0	-1	-3	0	1	3								
W	-6	2	-4	-7	-8	-5	-7	-7	-3	-5	-2	-3	-4	0	-6	-2	-5	17							
Y	-3	-4	-2	-4	0	-4	-4	-5	0	-1	-1	-4	-2	7	-5	-3	-3	0	10						
V	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-2	4	2	-2	2	-1	-1	-1	0	-6	-2	4					
B	0	-1	2	3	-4	1	3	0	1	-2	-3	1	-2	-4	-1	0	0	-5	-3	-2	3				
Z	0	0	1	3	-5	3	3	0	2	-2	-3	0	-2	-5	0	0	-1	-6	-4	-2	2	3			
X	0	-1	0	-1	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	0	0	-4	-2	-1	-1	-1	-1		
*	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	1

### PAM250 matrix

Please leave this sheet on the desk for the following groups! Bitte lasst diesen Zettel für die nachfolgenden Gruppen auf dem Tisch liegen.

	A	R	N	D	C	Q	E	G	H	I	L	K	M	F	P	S	T	W	Y	V	B	Z	X	*	
A	4																								
R	-1	5																							
N	-2	0	6																						
D	-2	-2	1	6																					
C	0	-3	-3	-3	9																				
Q	-1	1	0	0	-3	5																			
E	-1	0	0	2	-4	2	5																		
G	0	-2	0	-1	-3	-2	-2	6																	
H	-2	0	1	-1	-3	0	0	-2	8																
I	-1	-3	-3	-3	-1	-3	-3	-4	-3	4															
L	-1	-2	-3	-4	-1	-2	-3	-4	-3	2	4														
K	-1	2	0	-1	-3	1	1	-2	-1	-3	-2	5													
M	-1	-1	-2	-3	-1	0	-2	-3	-2	1	2	-1	5												
F	-2	-3	-3	-3	-2	-3	-3	-3	-1	0	0	-3	0	6											
P	-1	-2	-2	-1	-3	-1	-1	-2	-2	-3	-3	-1	-2	-4	7										
S	1	-1	1	0	-1	0	0	0	-1	-2	-2	0	-1	-2	-1	4									
T	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-1	1	5								
W	-3	-3	-4	-4	-2	-2	-3	-2	-2	-3	-2	-3	-1	1	-4	-3	-2	11							
Y	-2	-2	-2	-3	-2	-1	-2	-3	2	-1	-1	-2	-1	3	-3	-2	-2	2	7						
V	0	-3	-3	-3	-1	-2	-2	-3	-3	3	1	-2	1	-1	-2	-2	0	-3	-1	4					
B	-2	-1	3	4	-3	0	1	-1	0	-3	-4	0	-3	-3	-2	0	-1	-4	-3	-3	4				
Z	-1	0	0	1	-3	3	4	-2	0	-3	-3	1	-1	-3	-1	0	-1	-3	-2	-2	1	4			
X	0	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	0	0	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
*	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	1

### BLOSUM62 matrix

Please leave this sheet on the desk for the following groups! Bitte lasst diesen Zettel für die nachfolgenden Gruppen auf dem Tisch liegen.