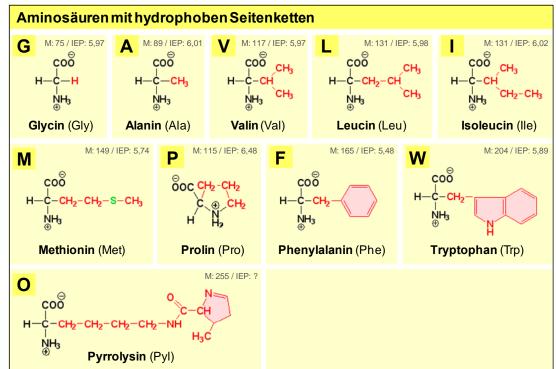
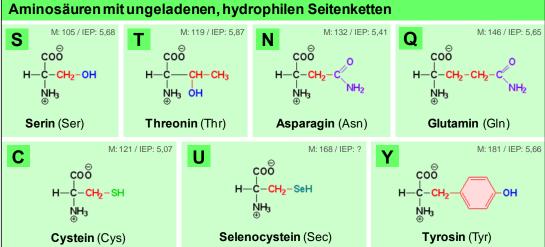
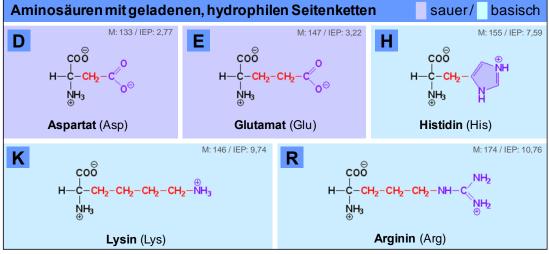
Der Aminosäure-Code (nach IUPAC-IUB Vereinbarung von 1969)







Alanin: Wahrscheinlich von Aldehyd + an (als geeignetes Bindeglied) + Amin (1849).

Arginin: Kristallisiert als Silbersalz; vom lateinischen Wort *argentum* (Silber) abgeleitet (1886).

Asparagin: Wurde zuerst aus Spargel (botanisch *Asparagus*) isoliert (1813).

Aspartat: Ähnlich wie Asparagin (1836).

Glutamat: Wurde zuerst im Pflanzenprotein Gluten gefunden (1866).

Glutamin: Ähnlich wie bei Glutamat (1866).

Glycin: Vom griechischen Wort *glykys* (süß) abgeleitet; schmeckt süß (1848).

Cystein: Vom griechischen Wort *kystis* (Blase) abgeleitet; wurde in Blasensteinen entdeckt (1882).

Histidin: Wurde zuerst aus Störsperma isoliert; vom griechischen Wort *histos* (Netz, Stoff, Gewebe) abgeleitet (1896).

Isoleucin: Isomer von Leucin.

Leucin: Vom griechischen Wort *leukos* (weiß) abgeleitet; bildet weiße Kristalle (1820).

Lysin: Produkt der Proteinhydrolyse; vom griechischen Wort *lysis* (Auflösung) abgeleitet (1891).

Methionin: Die Seitenkette enthält ein Schwefelatom (griech. *theion*, Schwefel) und eine <u>Me</u>thylgruppe (1928).

Phenylalanin: Alanin mit einer Phenylgruppe (1883).

Prolin: Verunstaltete Form des Namens Pyrrolidin, weil Prolin einen Pyrrolidinring enthält (1904).

Serin: Vom lateinischen Wort *sericum* (Seide) abgeleitet; häufiger Bestandteil von Seide (1865).

Threonin: Ähnelt dem C4-Zucker Threose (1936).

Tryptophan: Isoliert aus dem Produkt der <u>Tryp</u>sinverdauung von Proteinen + griech. *phanein*, sich zeigen (1890).

Tyrosin: Kommt in Käse vor; vom griechischen Wort *tyros* (Käse) (1890).

Valin: Derivat der Valeriansäure aus der Pflanzengattung *Valeriana* (Baldrian) (1906).

Die Sprache der Gene...

	A Ala	R Arg	N Asn	D Asp	C Cys	Q Gln	E Glu	G Gly	H His	l lle	
5'	GCA	CGA	AAC	GAC	UGC	CAA	GAA	GGA	CAC	AUA	3'
	C	C	U	U	U	G	G	С	U	С	
	G	G						G		U	
	υ	U						U			
		AGA									
		G									
											1
	L Leu	K Lys	M Met	F Phe	P Pro	S Ser	T Thr	W Trp	Y Tyr	V Val	
5'	L Leu CUA			_		_	=			_	3'
5'		Lys	Met	Phe	Pro	Ser	Thr	Trp	Tyr	Val	3'
5'	CUA	Lys AAA	Met	Phe UUC	Pro CCA	Ser UCA	Thr	Trp	Tyr UAC	Val GUA	3'
5'	CUA C	Lys AAA	Met	Phe UUC	Pro CCA C	Ser UCA C	Thr ACA C	Trp	Tyr UAC	Val GUA C	3'
5'	CUA C G	Lys AAA	Met	Phe UUC	Pro CCA C G	Ser UCA C G	Thr ACA C G	Trp	Tyr UAC	Val GUA C G	3'

zweite Codon-Position

		U	С	A	G	
	U	UUU Phe UUC Leu UUA Leu	UCU UCC Ser	UAU Tyr UAC Stopp UAG Stopp Pyl	UGU Cys UGC Stopp Sec UGG Trp	U C A G
Codon-Position	O	CUU CUC Leu	CCU CCCA CCG	CAU His CAC Gln CAG	CGU CGC Arg	U C A G
erste Codo	A	AUU	ACU — Thr ACA ACG —	AAU Asn AAC Asn AAA Lys AAG	AGU Ser AGC AGA Arg AGG	UCAG
	G	GUU - Val GUA - GUG -	GCU GCC Ala	GAU Asp GAC GAA Glu	GGU GGC Gly	U C A G