LVQ3-Algorithmus

initialisiere L Vektoren $\vec{\mu}_l$ (analog zu LVQ1)		
Iterationszähler $t = 0$		
	wähle zufällig $\vec{c}_i$ aus der Stichprobe aus	
	bestimme die beiden nächsten Nachbarn $\vec{\mu}_l$ und $\vec{\mu}_k$	
	IF	$\vec{\mu}_l$ gehört zur richtigen Klasse UND $\vec{\mu}_k$ zur falschen Klasse UND $\min\left(\frac{m(\vec{c}_i,\vec{\mu}_l)}{m(\vec{c}_i,\vec{\mu}_k)}, \frac{m(\vec{c}_i,\vec{\mu}_k)}{m(\vec{c}_i,\vec{\mu}_l)}\right) > \frac{1-w}{1+w}$ mit $0.2 < w < 0.3$
	THEN	$\vec{\mu}_l := \vec{\mu}_l + \alpha(t)[\vec{c}_i - \vec{\mu}_l]$
		$\vec{\mu}_k := \vec{\mu}_k - \alpha(t)[\vec{c}_i - \vec{\mu}_k]$
	IF	$\vec{\mu}_l$ und $\vec{\mu}_k$ gehören zur richtigen Klasse
	THEN	$\vec{\mu}_l := \vec{\mu}_l + \varepsilon\alpha(t)[\vec{c}_i - \vec{\mu}_l]$
		$\vec{\mu}_k := \vec{\mu}_k + \varepsilon\alpha(t)[\vec{c}_i - \vec{\mu}_k]$
	$t := t + 1$	
UNTIL $t > \beta * L$		

mit $0.1 < \varepsilon < 0.3$