
Statistische Lerntheorie SS 2012

Institut für Neuroinformatik

Dr. F. Schwenker

4. Aufgabenblatt (Abgabe am 29.05.2012 in der Vorlesung)

8. Aufgabe (5):

Es sei H eine endliche Hypothesenmenge. Zeigen sie: $\text{VCdim}(H) \leq \log_2 |H|$.

9. Aufgabe (5):

Es sei H eine Hypothesenmenge mit endlicher VC -Dimension. Das Komplement \bar{H} von H ist definiert durch $\bar{H} := \{\bar{h} \mid h \in H\}$, wobei \bar{h} durch

$$\bar{h}(x) = 1 \iff h(x) = 0$$

definiert ist. Zeigen sie, dass $\text{VCdim}(\bar{H}) = \text{VCdim}(H)$ gilt.