## Consigli su come derivare in LC<sub>=</sub>

Nell'intento di cercare una derivazione di un sequente è meglio:

applicare PRIMA le regole dei connettivi proposizionali e ∀-D e ∃-S con variabili NUOVE

Se si confida di poter derivare il sequente si possono abbreviare le derivazioni con le regole veloci, come  $\exists -D\mathbf{v}$  e  $\forall -S\mathbf{v}$ 

usare SOLO lettere  $\mathbf{w}, \mathbf{x}, \mathbf{y}, \mathbf{z}$ come VARIABILI e USARE NUOVE variabili nell'applicazione dal basso verso l'alto delle regole  $\exists$ -**S** e  $\forall$ -**D** 

usare le lettere minuscole  $\mathbf{a}, \mathbf{b}, \mathbf{c}, \mathbf{d}, \dots$  come costanti

applicare le regole  $\forall$ -S e  $\exists$ -D con TERMINI presenti nelle formule del sequente (se ce ne sono) al posto di  $\mathbf{t_{ter}}$ 

## quando applichi

la regola  $\forall$ -S perchè c'è ... $\forall$ **z**  $\mathbf{A}(\mathbf{z}) \vdash$  ... nel sequente conclusione o la regola  $\exists$ -D agendo su ...  $\vdash \exists \mathbf{z} \ \mathbf{A}(\mathbf{z})$ ... nel sequente conclusione CONTROLLA di non mettere al posto di  ${\bf z}$  una variabile  ${\bf w}$ che diventa VINCOLATA in  $\mathbf{A}(\mathbf{w})!!$ 

(ad esempio se  $\mathbf{A}(\mathbf{z}) \equiv \forall \mathbf{w} \ \mathbf{w} \neq \mathbf{z}$ 

la sostituzione  $\mathbf{A}(\mathbf{w}) \equiv \forall \mathbf{w} \ \mathbf{w} \neq \mathbf{w} \ \text{NON è LECITA!!!})$