

$$\bar{u}_1' = (2x_1+1)(2u_1+1) - 2\Delta_1 \Delta x_{12}$$

$$\bar{u}_2' = (2x_2+1)(2u_2+1) - 2\Delta_2 \Delta x_{12}$$

$$\Rightarrow u_1 = u_2 + \frac{\Delta x_{12}(2u_2+1) + \Delta x_{12}(-\Delta_2 + \Delta_1)}{2x_1+1}$$

$$= u_2 + \Delta x_{12} \frac{(2u_2+1) + (-\Delta_2 + \Delta_1)}{2x_1+1}$$

$$\text{Be } u_2 \text{ mit } (-\Delta_2 + \Delta_1)$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{NR:} \\ u_1 = u_2 + \Delta x_{12} \frac{(-\Delta_2 + \Delta_1) \cdot (2x_1+1)(2x_1'+1) + (2x_1+1)}{2x_1+1} \end{array} \right.$$

$$u_1 = u_2 + \Delta x_{12} \cdot [(-\Delta_2 + \Delta_1) \cdot (2x_1'+1) + 1]$$

$$\frac{(-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1+1)(2x_1'+1) + (2x_1+1)}{2x_1+1} \stackrel{!}{=} \frac{(2u_2+1) + (-\Delta_2 + \Delta_1)}{2x_1+1}$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1+1)(2x_1'+1) + (2x_1+1) = (2u_2+1) + (-\Delta_2 + \Delta_1)$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1+1)(2x_1'+1) + (2x_1+1) - (-\Delta_2 + \Delta_1) = 2u_2+1$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) [(2x_1+1)(2x_1'+1) - 1] + (2x_1+1) = 2u_2+1$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) \left[\underbrace{(2x_1+1)(2x_1'+1) - 1}_{2(2x_1x_1' + x_1 + x_1') + 1 - 1} \right] \cdot \frac{1}{2} + x_1 = u_2$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) [2(2x_1x_1' + x_1 + x_1')] \cdot \frac{1}{2} + x_1 = u_2$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) (2x_1x_1' + x_1 + x_1') + x_1 = u_2$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) [(2x_1+1)x_1' + x_1] + x_1 = u_2$$

$$\begin{aligned} \Leftrightarrow & \underbrace{(-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1+1)x_1'}_{= (-\Delta_2 + \Delta_1)2x_1x_1'} + x_1(-\Delta_2 + \Delta_1 + 1) = u_2 \\ & = (-\Delta_2 + \Delta_1)2x_1x_1' + (-\Delta_2 + \Delta_1)x_1 \\ & = x_1' [(-\Delta_2 + \Delta_1)2x_1 + (-\Delta_2 + \Delta_1)] \\ & = x_1' [(-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1+1)] \end{aligned}$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1)(2x_1x_1' + (-\Delta_2 + \Delta_1)x_1' + x_1(-\Delta_2 + \Delta_1) + x_1) = u_2$$

$$\Leftrightarrow (-\Delta_2 + \Delta_1) \left(\frac{2x_1x_1' + x_1' + x_1}{x_2} \right) + x_1 = u_2$$