

## Wer sagt die Wahrheit?

Löse das folgende Problem: Welche der folgenden Personen sagt die Wahrheit, wenn nur genau eine der dreien die Wahrheit sagt?

Laura sagt: "Hannah lügt."

Hannah sagt: "Julia lügt."

Julia sagt: "Laura und Hannah lügen."

### Lösung:

Angenommen Hannah lügt, dann müsste Julia die Wahrheit sagen. Wenn Julia die Wahrheit sagt, dann lügen aber Laura und Hannah (bei Hannah ist das klar nach unserer Annahme). Wenn Laura aber lügt, dann sagt Hannah die Wahrheit im Widerspruch zu unserer Annahme. Es folgt also, dass Hannah die Wahrheit sagt. Da nur eine der drei die Wahrheit sagt, ist Hannah die gesuchte Person und Julia und Laura lügen.

