

# Vergleich des Risiko- und Chancenprofils unterschiedlicher Anbaupläne mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation

Prof. Dr. Bernd Dohmen  
Hochschule Anhalt, Fachbereich LOEL, Strenzfelder Allee 28, 06406 Bernburg

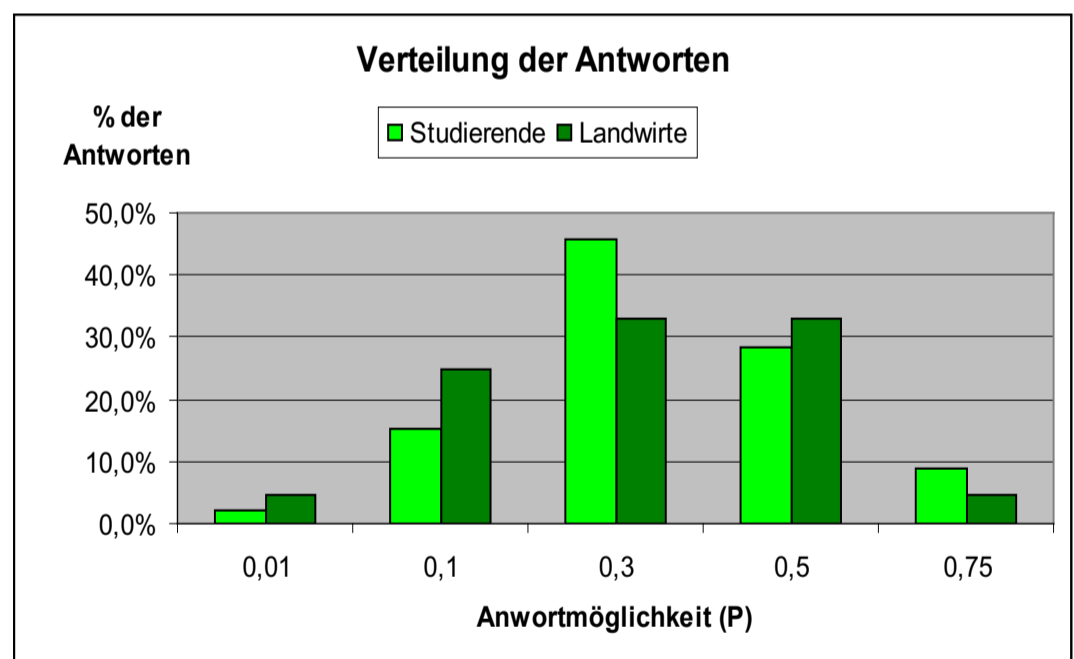
## Problemstellung

Im Rahmen des landwirtschaftlichen Risikomanagements geht es auch darum, standortabhängig unter Berücksichtigung bestimmter nachhaltigkeitsorientierter Fruchtfolgerestriktionen landwirtschaftliche Kulturen in bestimmten Anbauumfängen so in das Produktionsprogramm aufzunehmen, dass finanzielle Risiken durch Streuung gesenkt werden können, gleichzeitig aber auch ein akzeptables Mindesteinkommen erzielt werden kann.

Kultur (Name, Vorfrucht)	Anbauplan 1 (ha)	Anbauplan 2 (ha)
WW (Raps)	200	-
WW (ZR, KM)	200	250
WW (WW)	-	250
WG (WW)	200	-
ZR (WW)	100	-
Ra (WG)	200	-
KM	100	500
<b>Summe</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>

## Bauchentscheidungen

Die in der Praxis üblichen Bauchentscheidungen erlauben es zwar, schnelle Entscheidungen zu treffen, ohne komplexe Rechnungen betreiben zu müssen, bergen aber die Gefahr von Fehlentscheidungen. In dem o. a. Test wurden Landwirte und Agrarstudenten nach der Problemvorstellung aufgefordert, intuitiv anzugeben, mit welcher Wahrscheinlichkeit (P) auf dem gleichen Standort der betriebliche DB von A2 gleich oder gar besser ausfallen könnte als der von A1.



## Monte-Carlo-Simulation

Die Landwirte bekommen einen „objektiveren“ Einblick in die Einkommens-Chancen aber auch Verlust-Risiken bestimmter Anbaupläne.

In der Befragung (N=110) konnten nur 25% der Landwirte bzw. 15% der Studierenden die richtige Antwort (P=0,1) geben. Die Ergebnisse von HIRSCHAUER und MUSSHOF (2011) wurden voll bestätigt: Die meisten Landwirte (N=100) schätzen Risiken bzw. Chancen falsch ein.

