

# Präzisions-Rebbau im wahrsten Sinne des Wortes oder ein neues Terroir-Konzept?

Luca und Ingrid Bein, Bein Private Cellar, Stellenbosch SA

**„Precision Viticulture“ ist eine neue Technologie, welche von grossen Kellereien zur effizienteren Bewirtschaftung entsprechend grosser Rebanlagen eingesetzt wird. Aber das kleinste südafrikanische Weingut, Bein Private Cellar, nutzt diese Technik zur Optimierung seiner nur 2 ha grossen Merlot-Pflanzung. Und das Resultat ist verblüffend: drei grundverschiedene Weine in bester Qualität aus einem einzigen Rebberg!**

Der Einfluss unterschiedlicher Rebberge auf die Qualität von Wein ist seit Jahrhunderten anerkannt. Dabei bilden Unterschiede in Klima, Topographie und Bodentyp die Grundlage für das Terroir-Konzept.

Aber für die Winzer Ingrid und Luca Bein sind Unterschiede *innerhalb* eines Rebberges mindestens ebenso wichtig. Und mit Hilfe von „Precision Viticulture“ gelingt es ihnen, diese Variabilitäten zu Ihrem Vorteil zu nutzen.

**Terroir**, wie Dr. Richard Smart sagt : *„...und da ist der Effekt der Größe eines Rebberges. Während in der Neuen Welt Rebberge oft mehrere Hektaren gross sind, sind sie in klassischen europäischen Weinbau-Ländern manchmal nur wenige Aaren gross. Wenn nun grosse Rebberge in der Neuen Welt maschinell geerntet werden, werden die Trauben von unterschiedlichen Terroirs vermischt und ihre individuellen Qualitäten gar nie entdeckt. In Europa dagegen werden oft Partien von kleinsten Parzellen einzeln vergoren, womit Terroir-effekte beobachtet werden können.“*

**Precision Viticulture (PV)** ist Rebbewirtschaftung unter Berücksichtigung kleinräumiger Boden- und Bestandesunterschiede. PV beruht auf der Analyse eines Rebberges durch neuzeitliche Sensortechnologie, z.B. Luftaufnahmen in bestimmten Spektralbereichen. Solche Bilder erlauben Rückschlüsse über den Zustand und räumliche Variationen von Rebanlagen.

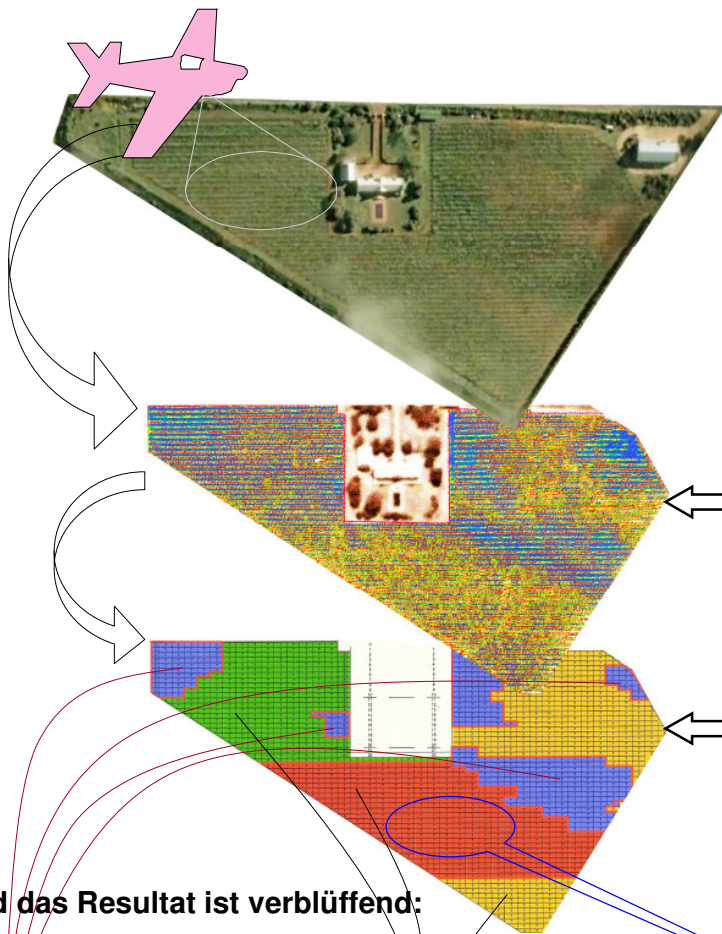
**NDVI (Normalized Difference Vegetation Index)**  
Der NDVI Index wird in PV gebraucht als Mass für die physiologische Aktivität einer Pflanzendecke. Er beruht darauf, dass Pflanzen rotes Licht als Energiequelle für die Photosynthese absorbieren. Gleichzeitig reflektieren sie Strahlung im nahen Infrarotbereich, da diese das pflanzliche Gewebe nur unnötig aufwärmen würden.

Diese Absorption bzw. Reflexion kann mit spezieller fotografischer Ausrüstung gemessen werden. Die Resultate werden dabei als NDVI formuliert, welcher für jeden einzelnen Pixel berechnet wird.

Zur einfacheren Interpretation werden die numerischen Werte des NDVI typischerweise in einen Farbcode umgewandelt und wieder als Bild dargestellt. So bedeuten hier

- kräftige pflanzliche Aktivität
- mässige pflanzliche Aktivität
- karge pflanzliche Aktivität

**Der NDVI Bewirtschaftungsplan** definiert gleichartige Vegetationsmuster und fasst sie in homogene Management-Zonen zusammen. Dies erlaubt die gezielte Bewirtschaftung einzelner Zonen angepasst an die kleinräumlich variablen Bedürfnisse, z.B. über Düngung, Bewässerung, Erntezeitpunkt und schlussendlich auch Vinifikationsstrategie



## Und das Resultat ist verblüffend:

Nicht nur dass mit dieser Technik eine qualitativ herausragende Kleinstlage innerhalb des Weinberges identifiziert werden konnte. Aber die Tatsache, dass jede Partie individuell gemäss ihren spezifischen Eigenschaften geerntet und vinifiziert werden kann, führte zu einer Qualitätssteigerung des gesamten Sortimentes, mit nun drei absolut eigenständigen Weinen aus einem einzigen Rebberg!



**Der Little Merlot** wird von Trauben aus frohwüchsigen Zonen vinifiziert. Dies ergibt fruchtbetonte Weine, unterstützt durch den Ausbau in 3-4 jährigen Barriques. Mit seinen frischen Beerenaromen und weichen Tanninen ist er früher trinkreif und ein idealer Begleiter zu vielerlei Gerichten, von vegetarisch bis zu deftiger Hausmannskost



**Der Bein Merlot** ist die optimale Synthese der Weine aus den verschiedenen Partien des Rebberges und reflektiert so am besten das übergreifende Terroir. Gereift in 50% neuen französischen Eichenfässern, strebt er ultimativ nach Ausgewogenheit zwischen Frucht und den suesswuerzigen Fassaromen. Elegant und komplex zugleich, bereitet er schon jung hohen Trinkgenuss, bei gleichzeitig gutem Reifepotential.



**Der Reserve Merlot** stammt aus einer kleinen Einzellege innerhalb des Rebberges, die mit Hilfe von „Precision Viticulture“ identifiziert werden konnte. Charakterisiert durch dichtere Tannine mit feinerer Textur, dunklere Farbe, üppigerem Körper und intensiven, dunklen Beerenaromen ist er ein kraftvoller Wein, gereift in 100% neuen Barriques, tiefgründig und opulent. Er ist verführerisch in seiner Jugend, wird aber majestätisch altern!