

# Die Nase voll vom Experimentieren?

Kommt Ihnen das bekannt vor?

- Überflüssige Experimente,
- schlecht dokumentierte Versuche,
- unnötige Wiederholungen,
- nicht auswertbare Ergebnisse?

## Unsere Lösung: STAVEX 6.0

Das Expertensystem STAVEX für die statistische **Versuchsplanung und Auswertung (engl. DoE - Design of Experiments)** untersucht den Zusammenhang zwischen **Einflussfaktoren** und den interessierenden **Zielgrößen**, letztendlich mit dem Ziel, **optimale Einstellungen** für alle wirklich einflussreichen Faktoren zu finden.

Die aktuelle Version 6.0 ist das **erste webbasierte DoE-Tool für das Intranet**. Es ist so einfach zu bedienen wie eine mobile App; d. h. noch viel einfacher als die bisherigen, bereits sehr benutzerfreundlichen Versionen. Somit können Wissenschaftler in Forschung und Entwicklung STAVEX in ihrer Routinearbeit ohne die zusätzliche Unterstützung durch einen Statistiker einsetzen.

Das Programm erlaubt sowohl die Eingabe von **Prozessfaktoren** (Temperatur, Konzentration ...) als auch von **Mischfaktoren** (Komponenten einer Mischung in der Galenik oder bei der Klebstoffherstellung ...). Es unterstützt zudem die Berechnung des **Design Space** über die Kombination mehrerer Zielgrößen in Form einer **Wünschbarkeitsfunktion**.

STAVEX basiert auf dem Konzept der **sequenziellen Versuchsplanung**. Das Tool integriert Versuchsplanung, statistische Auswertung der Ergebnisse, sowie Führung bei der Auswahl von Nachfolgeplänen, d. h. den gesamten experimentellen Prozess. Typischerweise werden folgende drei Stufen durchlaufen:

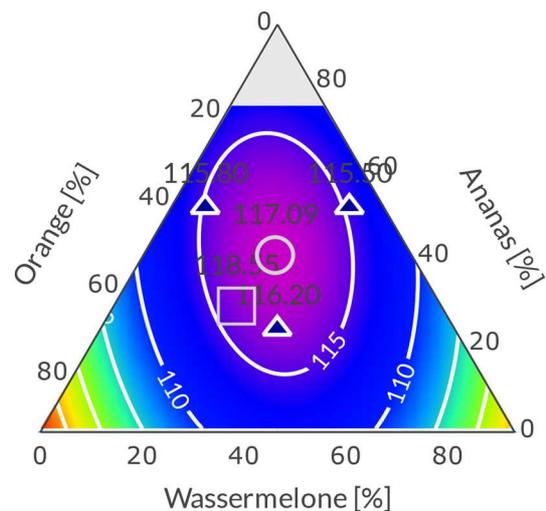
- **Screening** mit linearen Modellen zur Faktorreduktion,
- **Modellierung** zur Elimination weiterer unwichtiger Faktoren mit linearen Modellen mit Interaktionen,
- **Optimierung** zur Bestimmung der optimalen Einstellung der verbleibenden Faktoren.

Die Hauptstärken von STAVEX – ursprünglich als Inhouse-Tool von Novartis entstanden – sind seine **Bedienungsfreundlichkeit** und **Flexibilität**.

Die Erfahrungen aus der praktischen Anwendung werden seit 25 Jahren von AICOS Technologies systematisch dazu verwendet, das Tool zu verbessern und zu ergänzen. Die Software ist in über 200 Firmen diverser Branchen im Einsatz.

### Technische Eigenschaften

- läuft auf PCs unter Windows 7 bis 11 mit mind. 8 GB RAM
- Webbasiert: einfacher Zugriff per Browser, z. B. vom Büro oder vom Labor aus
- Dokumentation: Onlinehilfe, sowie Video-Tutorials und PDF-Version
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch.



*Eine Produktoptimierung mit Mischfaktoren*

Eine Testversion für einen Monat kann kostenlos von unserer Webseite heruntergeladen werden. AICOS Technologies bietet zudem zwei- bis vier-tägige Kurse und Beratung an.

### Weitere Informationen

AICOS Technologies AG  
Sandweg 46, CH-4123 Allschwil  
Tel.: +41 61 686 98 77  
E-Mail: [stavex@aicos.com](mailto:stavex@aicos.com)

**Bitte besuchen Sie auch unsere Website:**  
[www.aicos.com](http://www.aicos.com)

**STAVEX.**  
**Die Kunst des Experimentierens.**