

TM

Farb&Stoff

Pflanzenfarben für die Textilindustrie



Projektleitung: **Österreichisches Ökologie-Institut**

Projektteam: **Institut für Textilchemie und Textilphysik
Wolford AG**

Schoellerwolle

ÖVAF (Österr. Vereinigung für Agrar-, Lebens- und Umweltwissenschaftl. Forschung)
Industriewissenschaftliches Institut

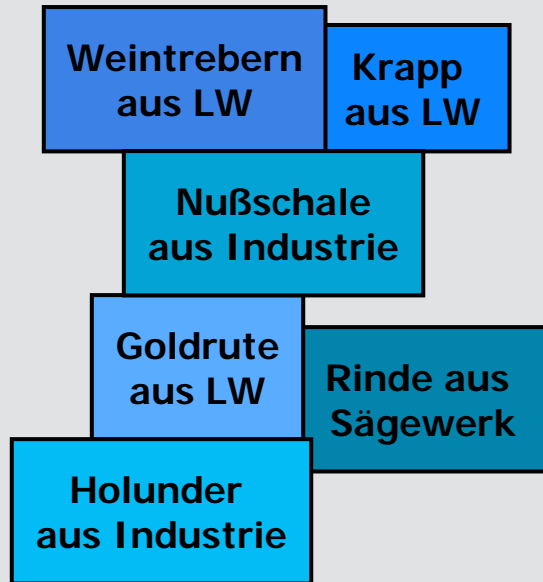
**Fachhochschule Wiener Neustadt
Fa. Rauch Fruchtsäfte Ges.m.b.H & Co
Sonnentor Kräuterhandels GmbH
Bischof Strickwaren KG
planB Werbeagentur GmbH**



Gründung der internationalen Niederlassungen:

Schweiz	1971	Spanien	1993
Deutschland	1975	Skandinavien	1995
Frankreich	1987	USA	1996
Großbritannien	1988	Holland	1998
Italien	1992	Kanada	2000

- 9 Repräsentanzen
- Aktiengesellschaft seit 1988
- Börsengang 1995 (Lady Aktie)
- Umsatz 2003/2004: Euro 119,2 Mio
- Exportrate 86%



Angebot



Nachfrage

Übergeordnetes Ziel: praktische Umsetzbarkeit in der Textilindustrie
Kriterien: Anforderungen der Industrie

sonstige Anforderungen

Färbetechnische Anforderungen

- **Bilden einer Farbstoffgruppe**
 - wässriger Extrakt der Rohstoffe
 - Färbeverfahren: direktziehend, vor Fe-Beize, vor Al-Beize
- **Farbbereiche** blau, rot, gelb, schwarz abdecken (ansprechende Farbtöne)
 - Pflanzenscreening
 - akzeptable Echtheiten (Licht/Wasserechtheit)
 - Rezeptvorschlag/Reproduzierbarkeit

- keine Cu-Beize
 - kompostierbarer Rückstand
 - Ökotex 100 Standard
-
- Reststoffanfall in Österreich
 - landwirtschaftliche Rohstoffe aus biologischem Landbau

Umsetzbarkeit auf industriellen Färbeprozess

- **gesicherte Versorgung mit standardisiertem Qualitätsrohstoff**
 - standardisiertes Handelsprodukt
- **Betriebsverfahren**
- **Farbton/Echtheit auf Faser**
- **fortgeschrittene Echtheiten**

- Haltbarkeit
- kurze Lieferzeit
- Transportfähigkeit
- Minimierung Energieverbrauch
- Erneuerbare Energieträger

Betriebwirtschaftliche/ökonomische Machbarkeit

- **wettbewerbsfähiges Preis/Leistungsverhältnis**
 - Produktionskosten standardisierter Farbstoff
 - Anteil der Farbstoffkosten am gefärbten Produkt

Nachfrage am Markt

Kollektion

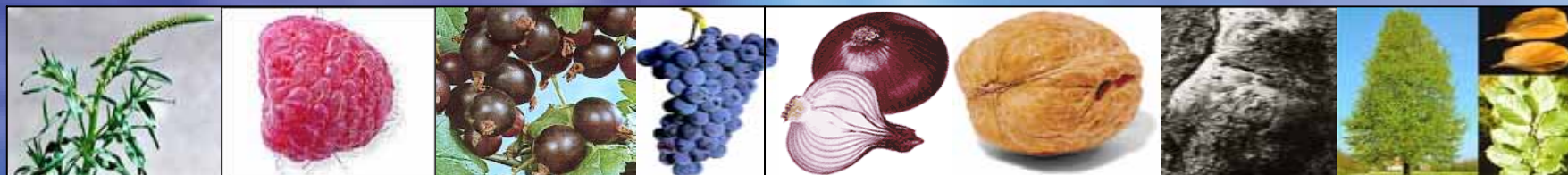
Projekt-Highlights

NACHHALTIGwirtschaften



Zwiebelschale auf Polyamid

Sortiment der Naturfarbstoffe



Resede

Himbeere

Johannisbeere

Weintreber

Rote Zwiebel

Nuß

Eschenrinde

Schwarzerle



Echtheiten:

- Reibechtheiten
- Waschechtheiten
- Schweissechtheiten
(Sauer und Alkalisch)
- Lichtechtheiten

Ergebnis

(Belichtung 12 bzw. 60 Std)

Noten 1-4

Wolfordnorm:

Oberbekleidung ≥ 5

Beinbekleidung $\geq 3-4$



Ergebnisse :

Echtheiten

Nuß	Abgelehnt
Johannisbeere	Abgelehnt
Himbeere	Abgelehnt
Weintreber	Abgelehnt
Rote Zwiebel	OK
Resede	OK
Schwarzerle	OK
Eschenrinde	OK

Bisheriger Aufwand

ca. 930 Arbeitsstunden

ca. 1200 Ausfärbungen

6 Versuchspartien

Betreuer / Mitarbeiter

Arslan Orhan

Kozak Tanja

Miebach Dominik (Lehrling)

Thomas Jenny (Lehrling)

Mangold Ingo

Projekt-Details

Kontakt:
DI Barbara Rappl
Österreichisches Ökologie-
Institut
Seidengasse 13, A-1070 Wien
rappl@ecology.at

Phone: +43-1-523 61 05 / 33



Fabrik der Zukunft

Farb&Stoff®

Pflanzenfarben für die Textilindustrie