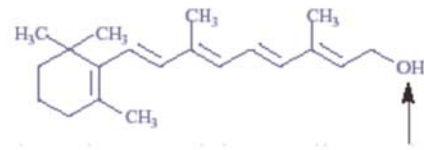


# Wissenschaft über wasserlösliches Vitamin A:

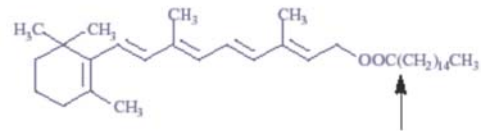
## Vitamin A in der Kosmetik:

Vitamin A ist ein kraftvoller, biologischer Wirkstoff und spielt eine entscheidende Rolle bei der Hautregeneration und als Wirkstoff gegen das frühzeitige Altern der Haut. Dermatologen und Hautärzte bestätigen, dass Vitamin A den größten Einfluss und die beste Wirkung auf folgende Bereiche der Haut hat:

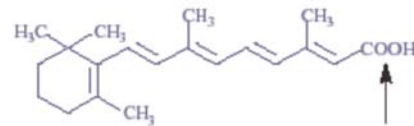
- ☐ Zellwachstum,
- ☐ Neubildung von Hautzellen,
- ☐ Hautdicke,
- ☐ Hautelastizität,
- ☐ Feuchtigkeitsbalance,
- ☐ Heilungsprozesse



Vitamin A (retinol) – chemical structure. Please not the OH group to the right.



Retinyl ester (retinyl palmitate) – with the palmitate part to the right.



Retinoic acid – with the acid part to the right.

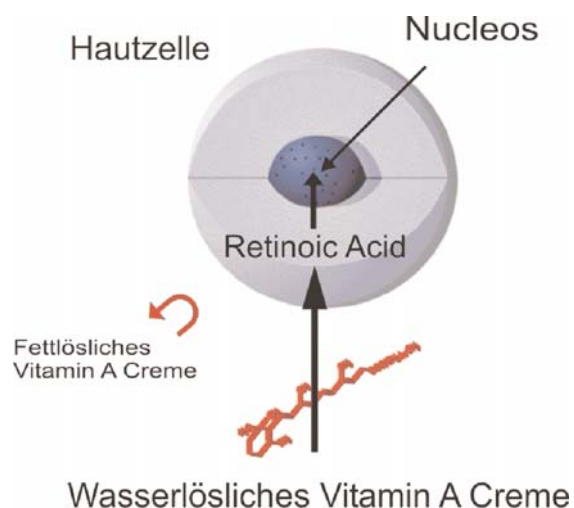
## Die Innovation: Wasserlösliches Vitamin A

Durch ein geschütztes pharmazeutischen Verfahren wird erreicht, dass die enthaltene Vitamin-A nicht mehr wie sonst üblich fettlöslich, sondern erstmalig wasserlöslich ist. Statt Retinoic acid (Vitamin A Säure) enthält die wasserlösliche Vitamin A Creme Retinyl Ester (siehe oben) in einer Konzentration von 2,000-5,000 I.U./g. Dies entspricht die Rahmen für kosmetische Produkte.

Durch die Wasserlöslichkeit überwindet das Vitamin A die natürliche Barriere der Haut, es dringt durch das Hautzellenmembran und wird letztendlich als Vitamin-A-Säure aktiv!

Der positive Effekt von wasserlöslichem Vitamin A auf der Hautstruktur ist bestens bekannt und klinisch dokumentiert. Der entscheidende Vorteil:

Die Cremes mit wasserlöslichem Vitamin A ermöglichen eine perfekte und sofort wirksame Hautbehandlung mit Vitamin A - mit bleibendem Effekt ohne Nebenwirkungen und Hautirritationen!



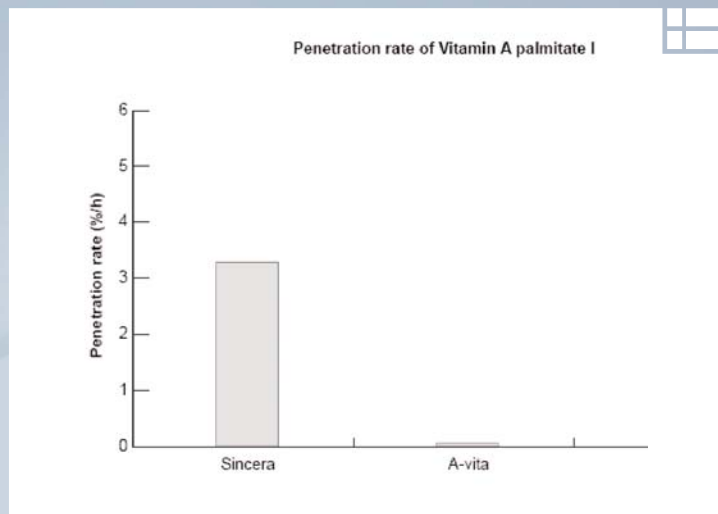
# Wissenschaft über wasserlösliches Vitamin A:

## Messen der Penetrationsfähigkeit:

Eine Voraussetzung dafür, dass eine Creme die Haut beeinflussen kann, ist, dass sie in der Lage ist, in die Haut einzudringen. Cremes mit wasserlöslichem Vitamin-A haben eine ganz einzigartige Fähigkeit, in die Haut einzudringen, welches durch eine so genannte Penetrationsstudie erwiesen worden ist. Diese Studie wurde mit einer Testmembran durchgeführt, die die gleichen Eigenschaften wie die menschliche Haut besitzt.

Im Laufe von 1 Stunde waren 3,1 % des konjugierten (wasserlöslichen) Vitamins A in die Haut eingedrungen (dies ist etwa **60fach mehr** als bei gewöhnlichem, fettlöslichem Vitamin A).

Die Studie wurde auf dem "Nordic Symposium on Focus on the Antiaging Treatment of the Skin in Oslo, März 1993, präsentiert.



**Sincera™** enthält 2.000 i.u. wasserlösliches Vitamin A und **entspricht** der Produktformel von **EpilaDerm®-HomeCare**.

**A-vita** ist ein Beispiel einer fettlösliches Vitamin A Creme.



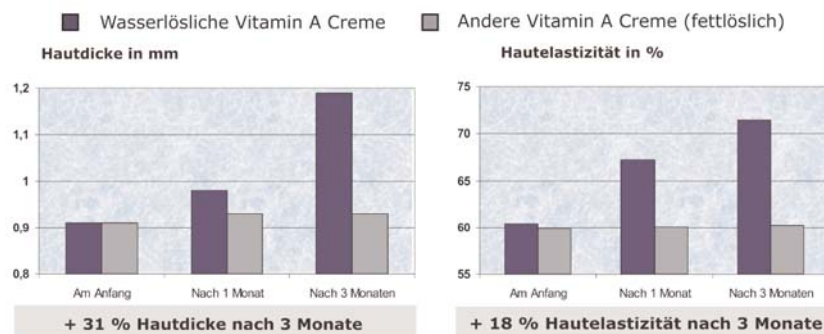
Weitere Wissenschaftlichen Studien bestätigen, dass die wasserlösliche Vitamin A Cremes eine einzigartige Wirkung gegen Falten und alternde Haut haben.

## Studie über die Verjüngung der Haut (Anti-Aging-Effekt).

Die ersten Anzeichen der Hautalterung sind, dass die Haut an Elastizität und Dicke verliert. Eine Doppel-blindstudie hat erwiesen, dass Wasserlösliches Vitamin A Creme nach dreimonatiger Anwendung sowohl die Elastizität (um 18 %) als auch die Hautdicke (um 31 %) verbessert. Bei der Anwendung von gewöhnlicher Vitamin-A-Creme konnten keine vergleichbaren Verbesserungen nachgewiesen werden.

### Doppel-Blind-Studie über die Anti-Aging-Effekt.

Die Studie ist im Journal of Applied Cosmetology, 11, 71-76, 1993 publiziert.



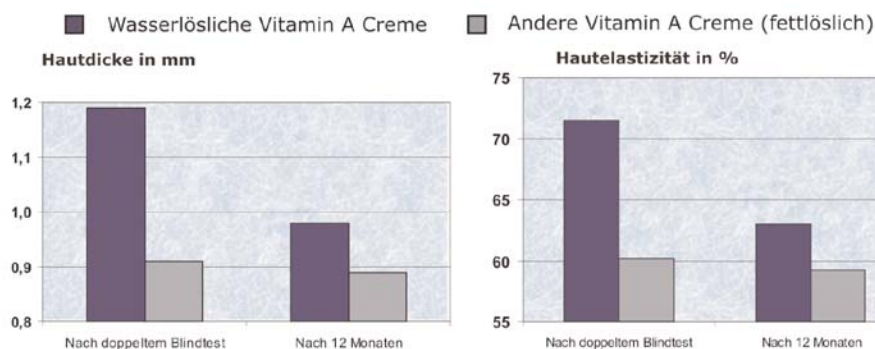
# Wissenschaft über wasserlösliches Vitamin A:

## Die Wirkung ist von Dauer:

Die dauerhafte Wirkung ist durch Messen der Verbesserung von Hautdicke und Elastizität nach einer dreimonatigen Anwendung von Wasserlösliche Vitamin A Creme dokumentiert worden. Danach haben die Versuchspersonen Wasserlösliches Vitamin A Creme (und andere Vitamin-A-Cremes) ein Jahr lang nicht benutzt. Nachfolgende Messungen haben ergeben, dass 25 % der Wirkung anhält. Bei einer kontinuierlichen Anwendung von Wasserlösliche Vitamin A Creme wird die Haut jung und geschmeidig bleiben.

### Eine Langzeitstudie dokumentiert den bleibenden Effekt!

Die Studie ist im Journal of Applied Cosmetology, 12, 25-30, 1994 publiziert.

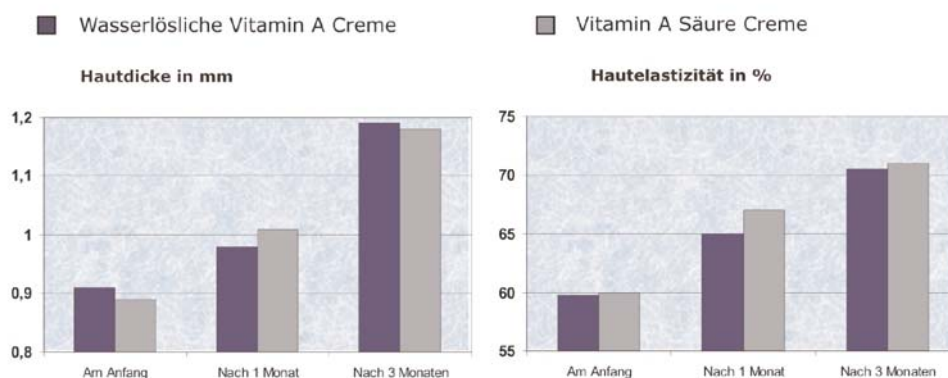


## Wirkung und Sicherheit:

Über die Jahre wurden überzeugende Dokumentationen darüber vorgelegt, dass Cremes mit A-Vitamin-säure eine Antifaltenwirkung, aber auch bedeutende Nebenwirkungen wie rote, lichtempfindliche und gereizte Haut haben. Eine Vergleichsstudie hat erwiesen, dass Wasserlösliches Vitamin A Creme die gleiche verbessernde Wirkung auf die Haut hat wie Cremes mit A-Vitaminsäure, nur ohne jegliche Form von Nebenwirkungen.

### Eine Vergleichsstudie dokumentiert Wirkung und Sicherheit!

Die Studie ist im Journal of Applied Cosmetology, 15, 133-138, 1997 publiziert.



# Wissenschaft über wasserlösliches Vitamin A:

## Pilotstudie über Behandlung von sonnengeschädigter Haut (solar elastosis):

(1990; Professor Allan Lassus of the Institute for Dermatological and Venereological Research, Helsinki Research Centre, Finland)

### Verjüngungseffekt - Hautdicke und Elastizität:

Mit dem Alter wird die Haut dünner und verliert an Elastizität. Zu Beginn der Studie wurde bei den Probanden festgestellt, dass Ihre Haut bezüglich Dicke und Elastizität einen schlechteren Zustand hatte als das für ihr Alter (50 Jahre) zu erwarten wäre. Dies war u.a. die Folge von zu viel UV-Strahlung. Die Behandlung mit wasserlöslichem Vitamin A brachte einen Verjüngungseffekt von 15 bis 20 Jahren, d.h. die Hautstruktur verjüngte sich altersentsprechend.

**Tabelle 4:**

Normale altersbedingte Änderungen der Hautstruktur (Hautdicke und Hautelastizität) bei skandinavischen Frauen.

| Alter    | Hautdicke<br>mm | Hautelastizität<br>% |
|----------|-----------------|----------------------|
| 30 Jahre | 1,47            | 74                   |
| 40 Jahre | 1,23            | 62                   |
| 50 Jahre | 1,10            | 54                   |
| 60 Jahre | 0,95            | 47                   |
| 70 Jahre | 0,79            | 45                   |
| 80 Jahre | 0,71            | 43                   |

**Tabelle 4:**

Wirkung auf die **Hautdicke** nach 1, 2 und 3-Monate Behandlung.

| Veränderung Hautdicke |                            |                               |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|
|                       | Gemessener Hautdicke<br>mm | Entsprechenden Alter<br>Jahre |
| Am Anfang             | 0,89                       | 70 - 60                       |
| Nach 1 Monat          | 0,94                       | 70 - 60                       |
| Nach 2 Monate         | 0,99                       | 60 - 55                       |
| Nach 3 Monate         | 1,03                       | 55 - 50                       |

**Tabelle 6:**

Wirkung auf die **Hautelastizität** nach 1, 2 und 3-Monate Behandlung.

| Veränderung Hautdicke |                            |                               |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|
|                       | Gemessener Hautdicke<br>mm | Entsprechenden Alter<br>Jahre |
| Am Anfang             | 0,89                       | 70 - 60                       |
| Nach 1 Monat          | 0,94                       | 70 - 60                       |
| Nach 2 Monate         | 0,99                       | 60 - 55                       |
| Nach 3 Monate         | 1,03                       | 55 - 50                       |

# Wissenschaft über wasserlösliches Vitamin A:

## Pilotstudie über Behandlung von sonnengeschädigter Haut (solar elastosis):

(1990; Professor Allan Lassar of the Institute for Dermatological and Venereological Research, Helsinki Research Centre, Finland)

### Verbesserung der Feuchtigkeitsbalance

Alle 20 Probanden hatten zu Beginn der Studie trockene Haut. Bereits nach 30 Tagen war die Haut bei 19 von 20 Probanden erheblich verändert und weniger trocken. Die optimale Feuchtigkeits-Balance wurde nach 60 Tagen beobachtet!

|               | Sehr trocken | trocken | weich | weich und geschmeidig |
|---------------|--------------|---------|-------|-----------------------|
| Initially     | 1            | 19      |       |                       |
| After 30 days |              | 1       | 19    |                       |
| After 60 days |              |         | 1     | 19                    |
| After 90 days |              |         | 1     | 19                    |

### Verbesserungen bei Falten und Altersflecken:

Alle Probanden hatten zu Beginn der Studie moderate Falten- und Fleckenbildung. Die Creme zeigte eine hohe Wirksamkeit gegen Falten und Altersflecken. Die Wirkung tritt jedoch später ein als bei der Feuchtigkeitsbalance. Nach 60 Tagen wurde bei alle Probanden eine Besserung des Hautzustands beobachtet, nach 90 Tagen war die optimale Wirkung erreicht.

|              | Schlimmer | Keine Änderung | Etwas besser | Besser | Viel besser |
|--------------|-----------|----------------|--------------|--------|-------------|
| Nach 30 Tage |           | 17             | 3            |        |             |
| Nach 60 Tage |           |                | 17           | 2      | 1           |
| Nach 90 Tage |           |                |              | 17     | 3           |

|              | Schlimmer | Keine Änderung | Etwas besser | Besser | Viel besser |
|--------------|-----------|----------------|--------------|--------|-------------|
| Nach 30 Tage |           | 17             | 3            |        |             |
| Nach 60 Tage |           | 1              | 16           | 2      | 1           |
| Nach 90 Tage |           |                | 2            | 15     | 3           |