



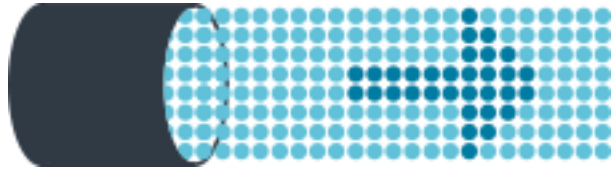
WIE MISST DER SCANNER CAROTINOIDE?



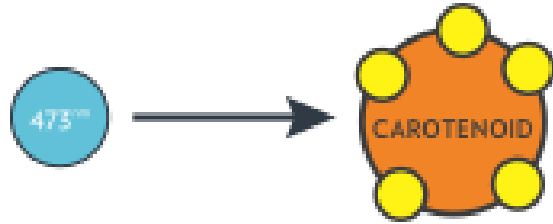
Die Scannertechnologie nutzt das Prinzip des Lichts und das Elementarteilchen von Licht ist das Photon.



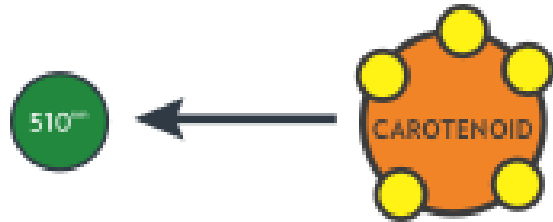
Weißes Licht hat Photonen von unterschiedlichen Wellenlängen, die sich durch unterschiedliche Farben zeigen.



Der Scanner produziert einen Strahl mit gebündeltem Licht, in dem alle Photonen dieselbe blaue Farbe haben.



Das blaue Licht hat eine Wellenlänge von 473 Nanometer (nm).



Wenn es auf die Molekularstruktur eines Carotinoids trifft, steigt die Energiemenge der Photonen von 473nm auf 510nm, was der Wellenlänge von grünem Licht entspricht.



*473nm Photonen
strahlt der Scanner aus*

*Wenn 473nm
Photonen auf
Carotinoide in der
Haut treffen, werden
sie als 510nm
Photonen reflektiert*

Nur die Molekularstruktur des Carotinoids erlaubt eine solche Farbverschiebung, die auch als Raman-Verschiebung bezeichnet wird. Die Menge der grünen Photonen, die proportional zur Konzentration der Carotinoide in der Haut ist, ergibt dann den individuellen HCW.