

Future technology in textiles



PLASMA**BIONIC**



Textilveredelung

G R A B H E R

FUSSENEGGER

& GRABHER

TEGRA GMBH

G R A B H E R



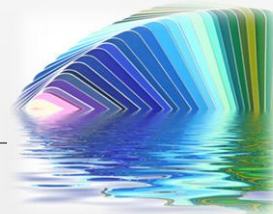
trion

textile
research

PLASMA B I O N I C



Grabher-Group





PLASMA**BIONIC**

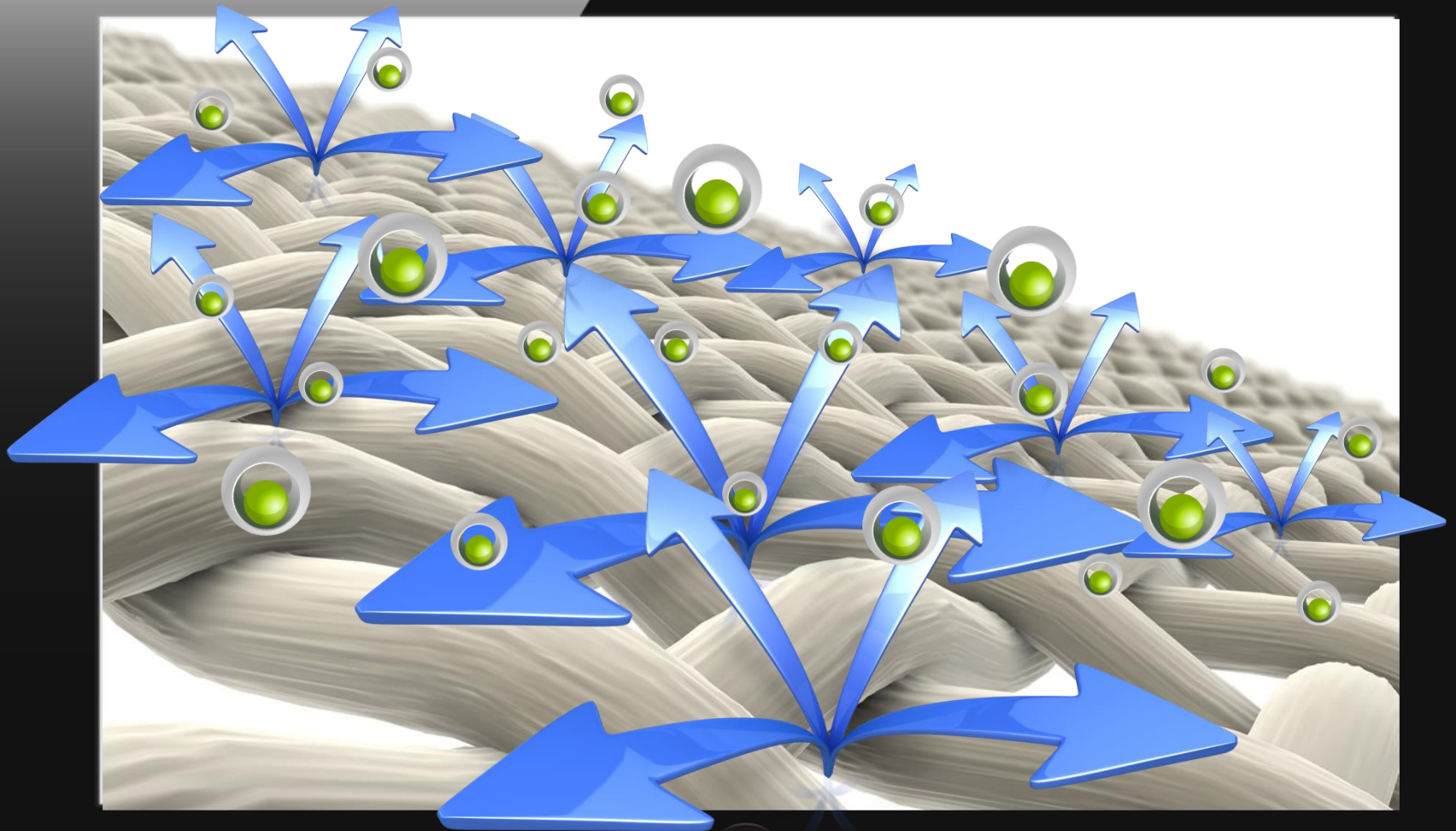




PLASMA BIONIC



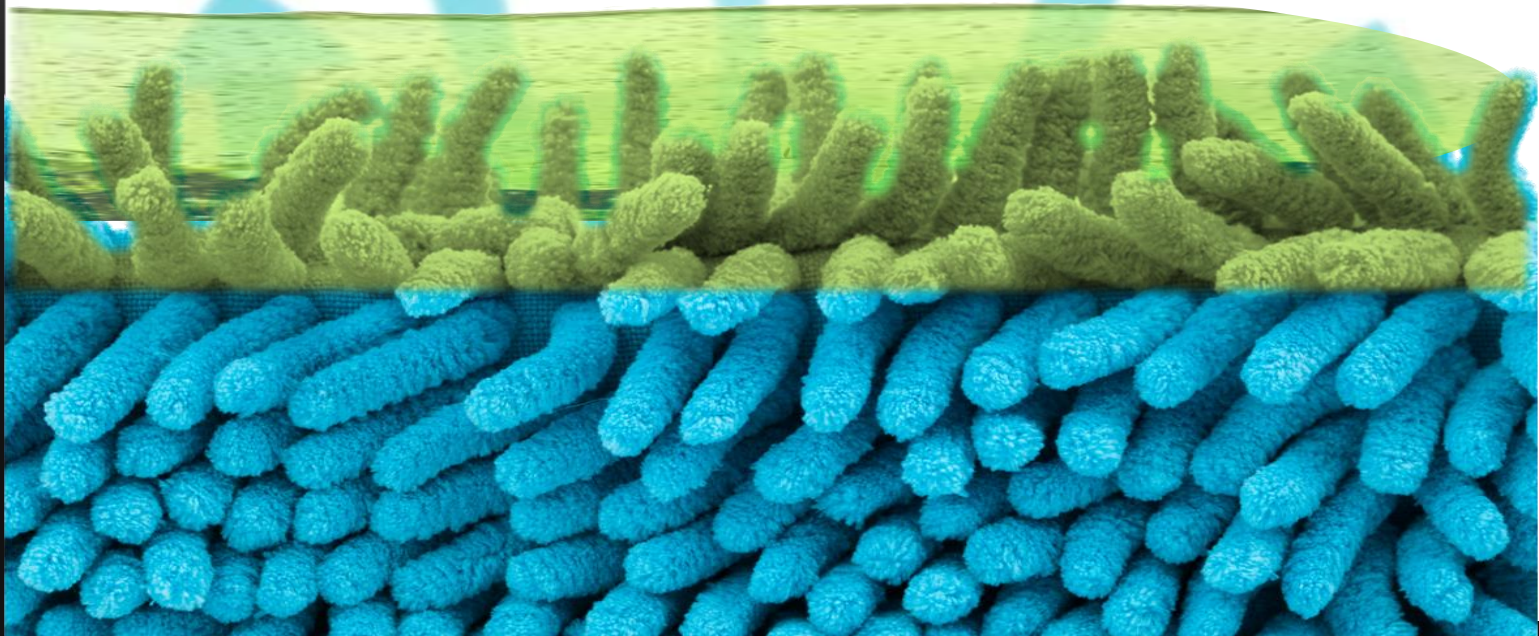






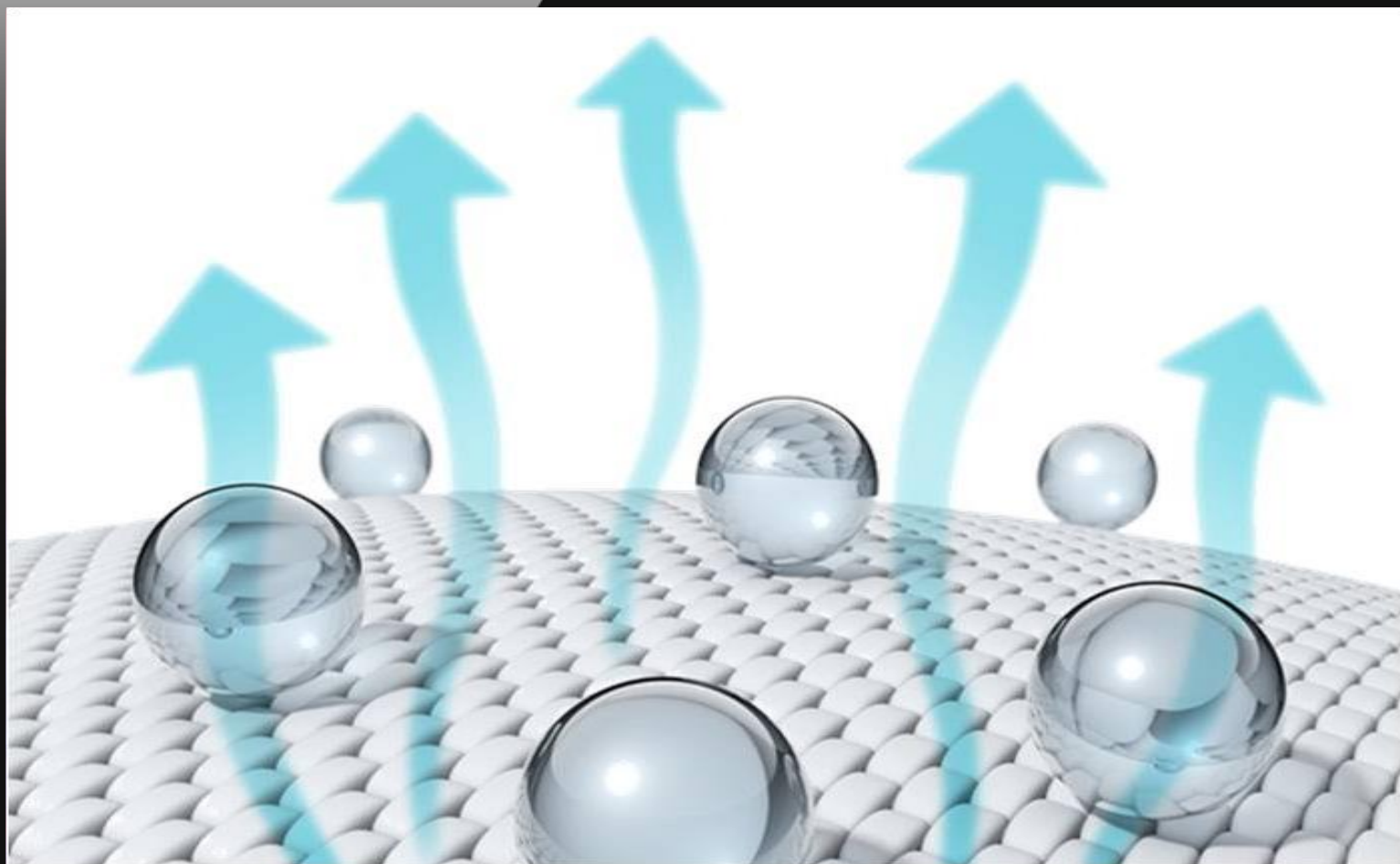
PLASMABIONIC

C8 Fluorverbindungen
C6 Fluorverbindungen





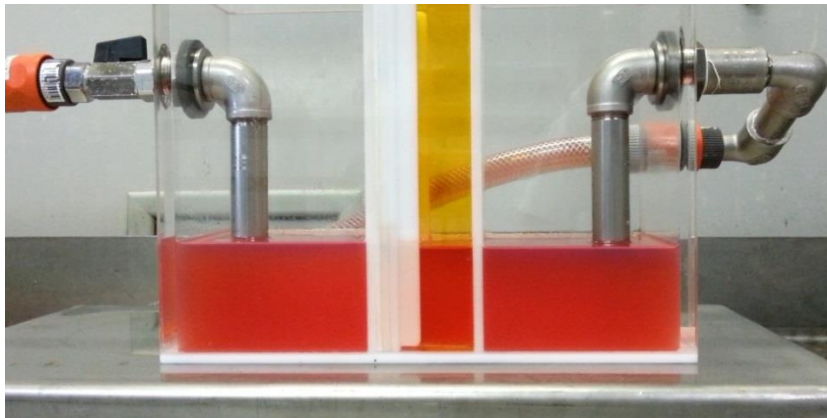
PLASMABIONIC



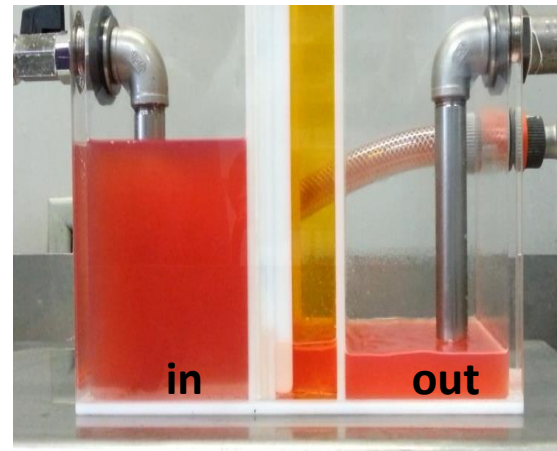
Ziel: Diesel-Wasser Trennung

mit Rückhalt der emulgierten Phase

(Testfluide: HEL nach DIN 51603-1, Wasser)



zum Testbeginn



Rückhalt der Emulsion (links)



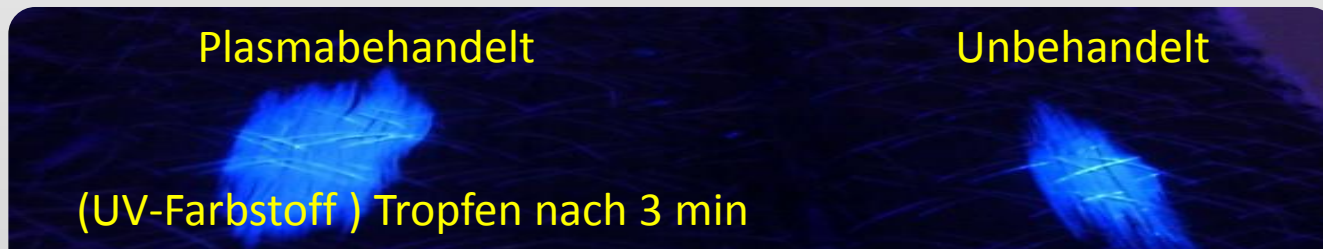
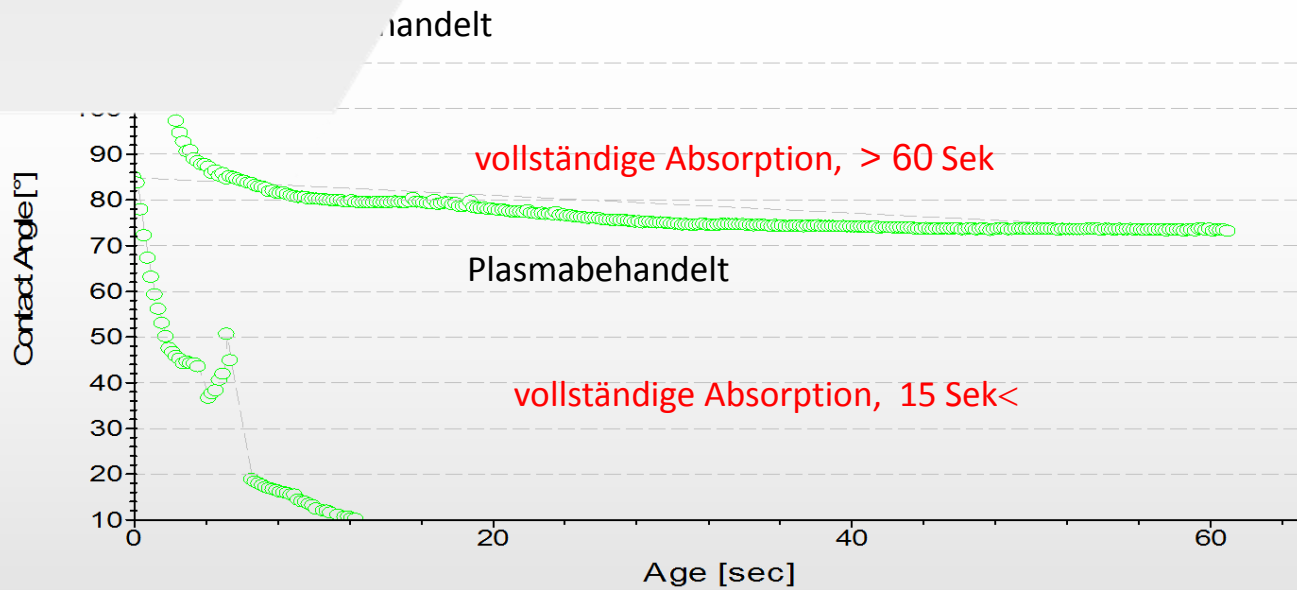


PLASMA BIONIC



ca. 50.000 Einzelfasern







- Bionik in Technologie und Design
- Miniaturisierung und Nanotechnologie treiben Technologiekonvergenz
- Ambient Intelligence: Neue Schnittstellen und Oberflächen



Nanoshape

- Ausweitung der Bio und Nanotechnologie
- Künstliche Intelligenz
- Neurowissenschaften, Künstliche Intelligenz und Robotik





Sichere
nanotechnologische
Anwendungen



**Health and
Safety**



Ausweitung der
Bio und
Nanotechnologie



**KONVERGENZ VON
TECHNOLOGIEN**



Neue
Wertschöpfungs-
partnerschaften



**BUSINESS
ÖKOsysteme**



Ressourcen-
Effizienz
Kreislaufwirtschaft



**ENERGIE UND
RESSOURCEN
EFFIZIENZ**



Künstliche
Intelligenz



**UBIQUITÄRE
INTELLIGENZ**

