



Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.
European Society of Thin Films

Organisch-anorganische Funktionsschichten durch Ko-Verdampfung (OrKo)

Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Das IGF-Vorhaben der Forschungsvereinigung EFDS e.V., Gostritzer Str. 63, 01217 Dresden wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Zielstellung

- neue Materialien für langanhaltende, umweltstabile Beschlagfreiheit = Antifog (AF) durch Vakuumverdampfungsprozesse
- Evaluierung organischer Verbindungen für die Verdampfung

Wirtschaftliche Bedeutung für KMU's

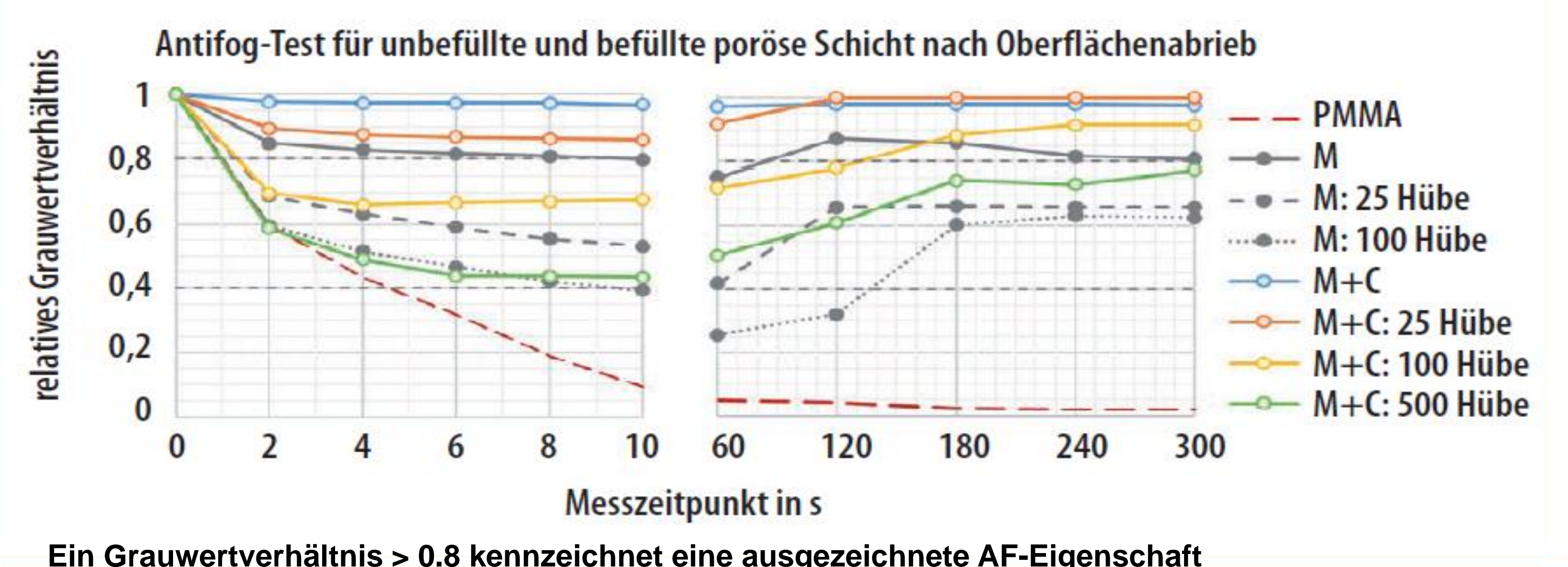
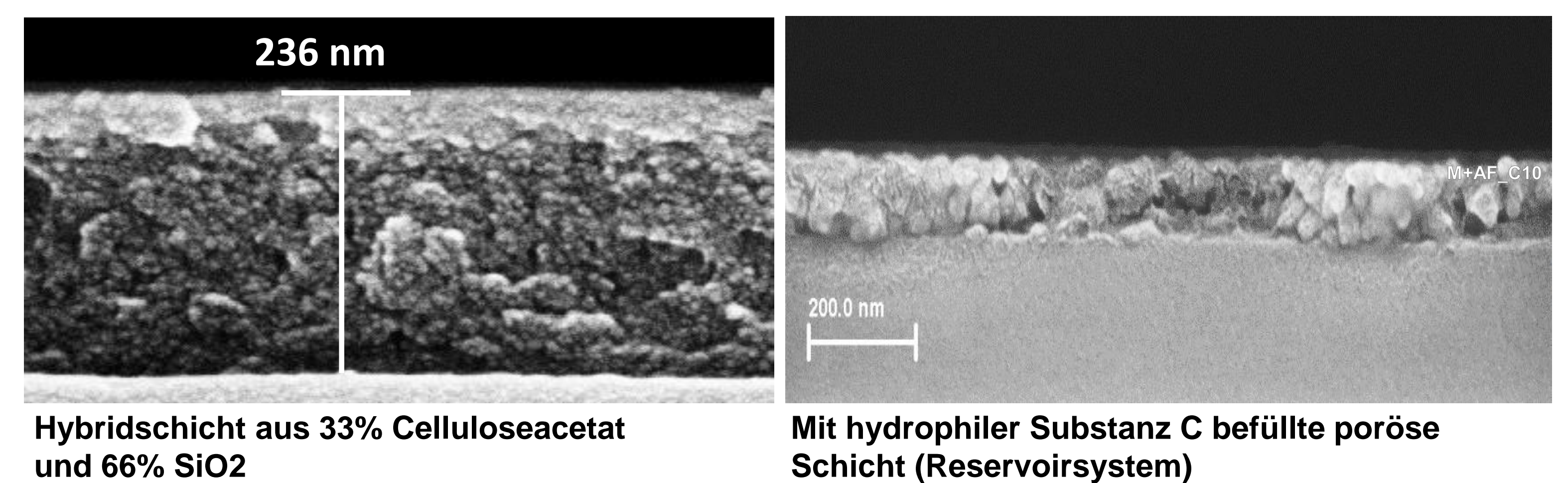
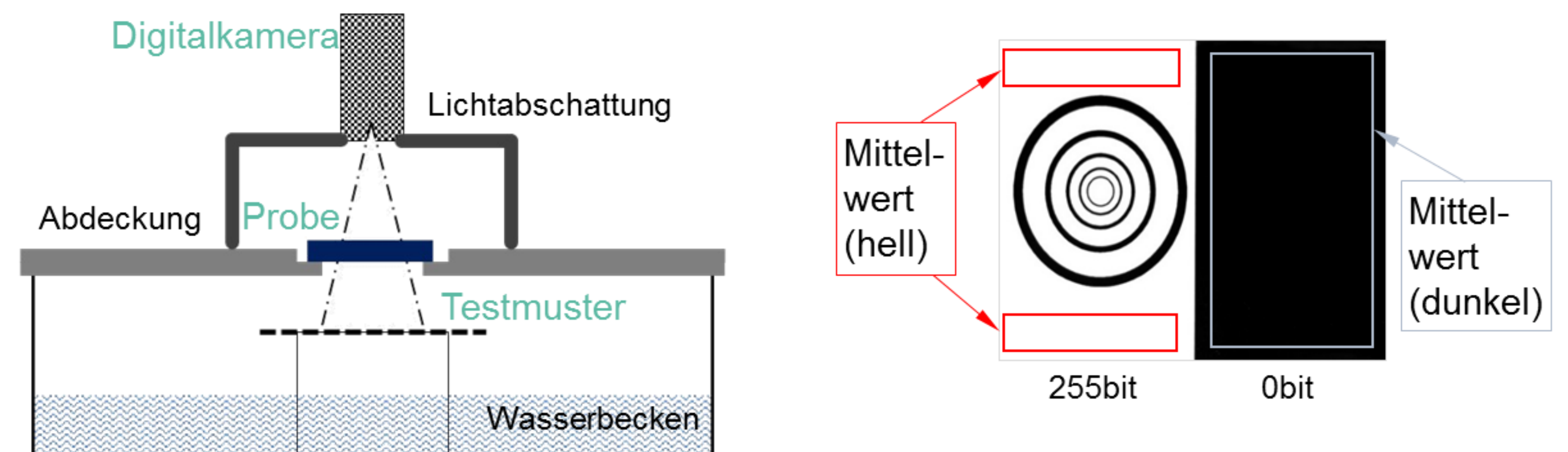
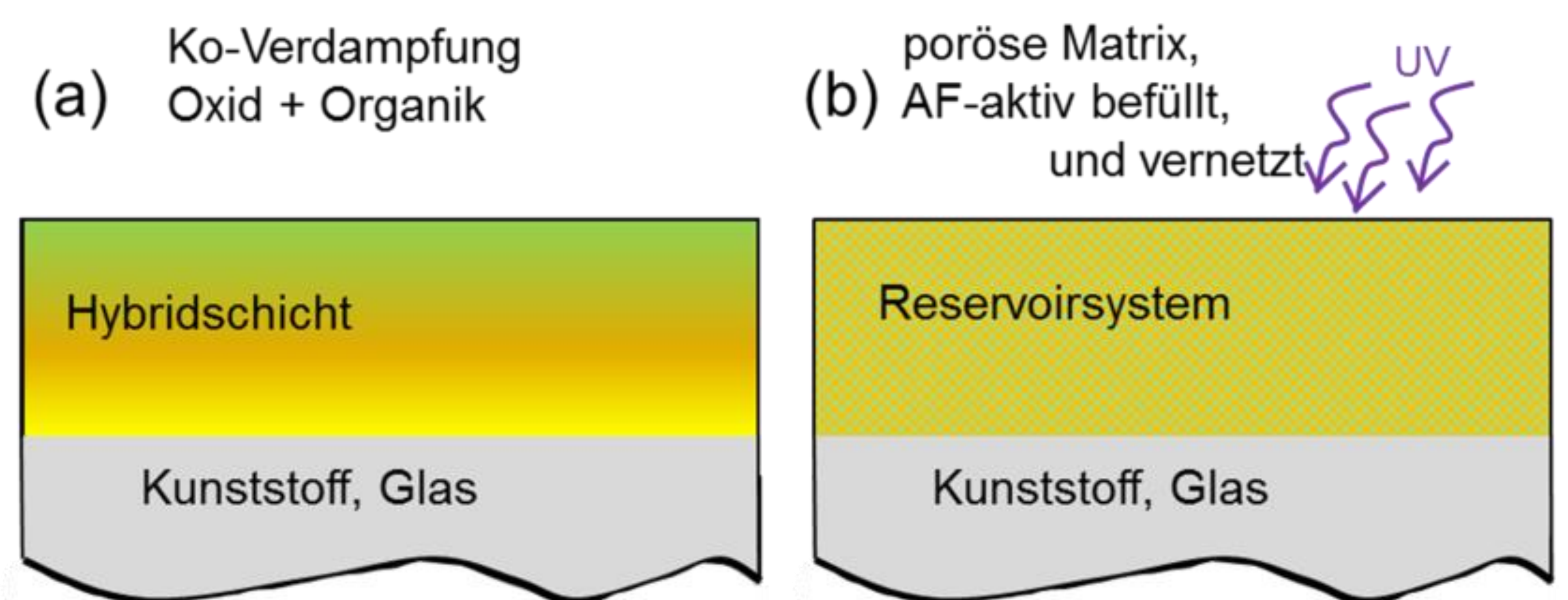
- Beschichter, Beschichtungstechnik: Prozess-Know-How für die Ko-Verdampfung
- Evaluierung von hydrophilen Substanzen für die AF-Eigenschaft

Forschungsergebnisse

- Mischschichten Organik/Anorganik abgeschieden
- Hybridschichten selbst nicht ausreichend hydrophil → Forschungsbedarf Aktivierung durch Nachbehandlung
- Funktionsprinzip Reservoirsystem nachgewiesen
- Testaufbau für AF-Test entwickelt und evaluiert

Umsetzung der Ergebnisse

- Weiterentwicklung des Reservoirsystems für AF ist geplant
- Verfahren für Hybridschicht-Herstellung wird zusätzlich wirksam für UV-Schutz, Kratzschutz.
- Poröse Schichten werden für Antireflex-Applikation eingesetzt.



Unternehmen und Organisationen des Projektbegleitenden Ausschusses:

AUDI AG, Akzente Oberfl.- und Vertr. GmbH, Carl Zeiss Vision GmbH, Cotec GmbH, EFDS, Fraunhofer IOF, JenaBios GmbH, Nanogate SE, Rodenstock GmbH, Sema GmbH