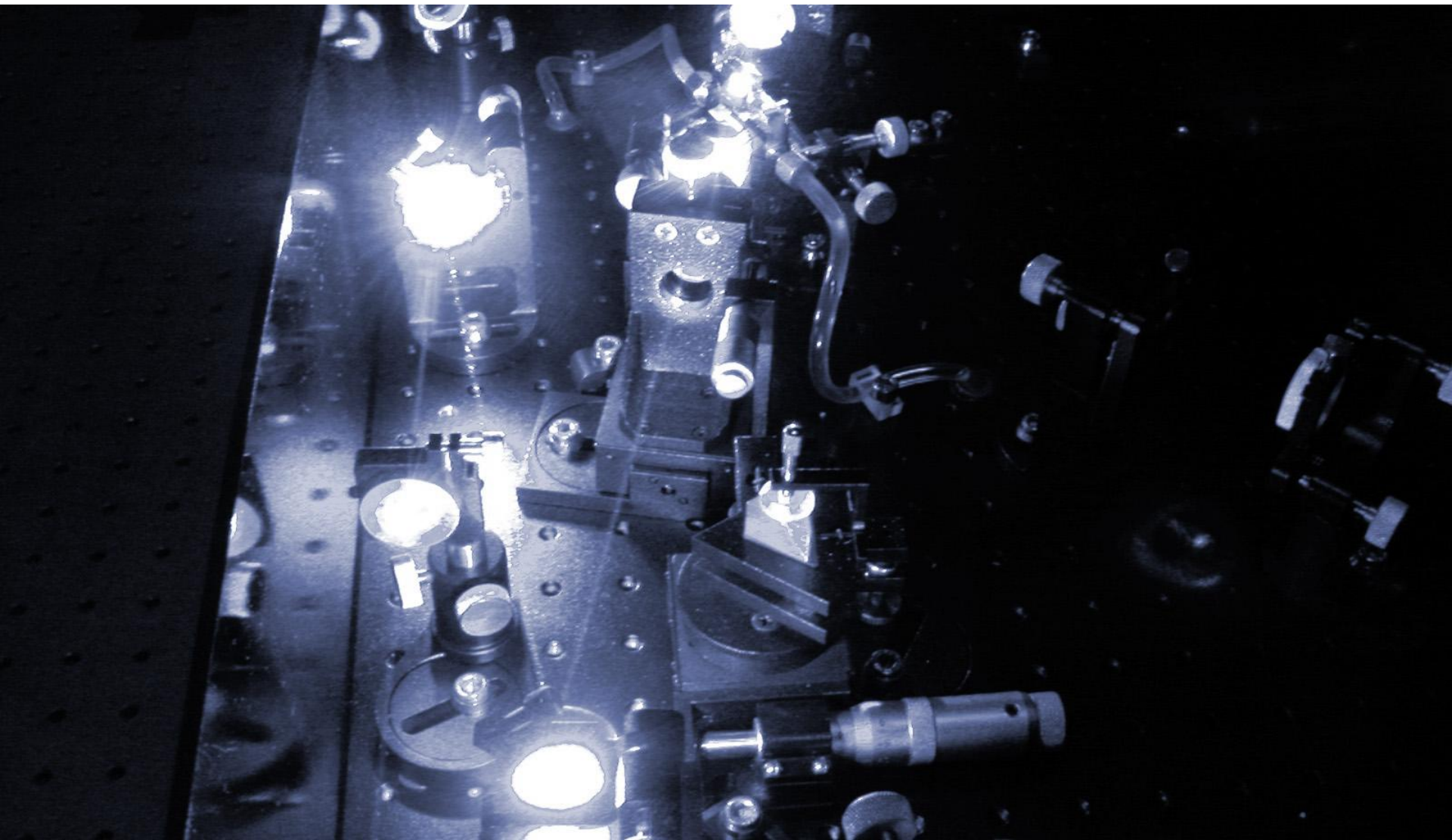


# Ist Design für Forschungsgeräte notwendig ?

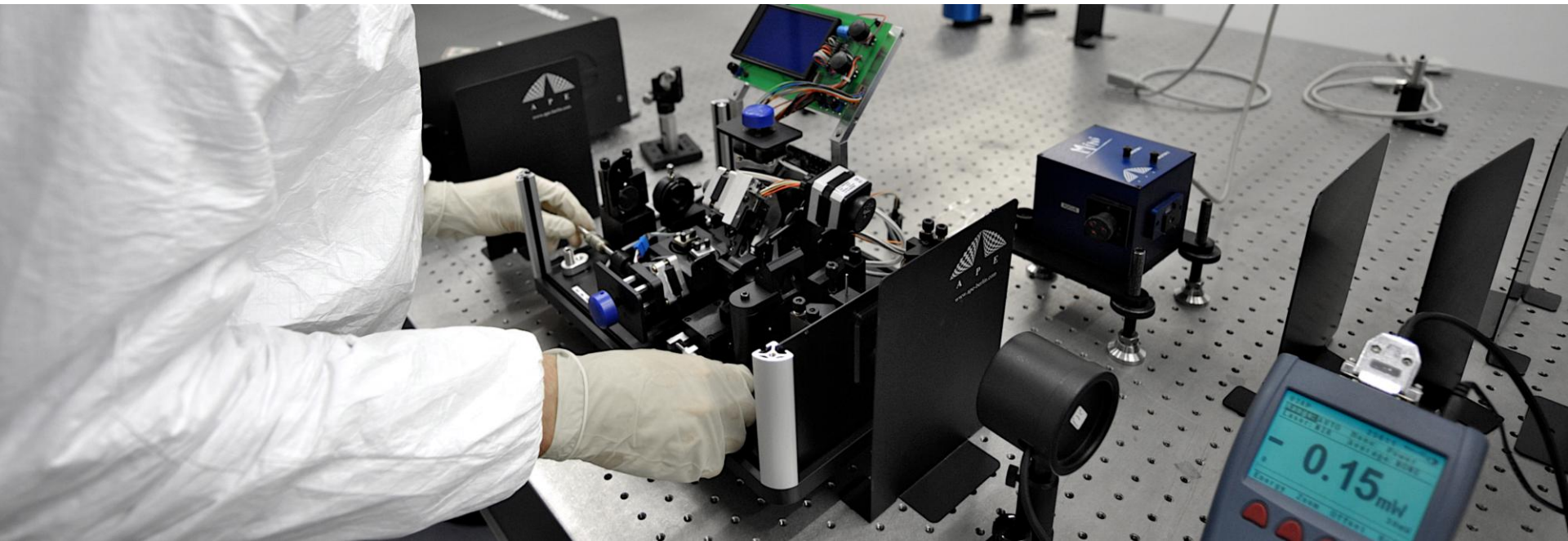
---



- entwickelt und produziert Laser- und Messgeräte: „Forschungsmanufaktur“
- kleine Produktstückzahlen, viele Varianten
- Anwender sind Wissenschaftler aus Grundlagen- und Industrieforschung
- Standort Berlin-Lichtenberg, 60 Mitarbeiter, mehr als die Hälfte in R & D

# Was ist ein Laser-Forschungsgerät?

- kompliziert und aufwendig, Labore & Spezialisten
- Funktionssicherheit, Spezifikationstreue hat zentrale Bedeutung
- kleine Stückzahlen, hohe Preise, Kundenanpassungen
- Design zunächst untergeordnet



# Stand der Produkte bis 2014



- traditionell gewachsene hochpräzise Feinmechanik

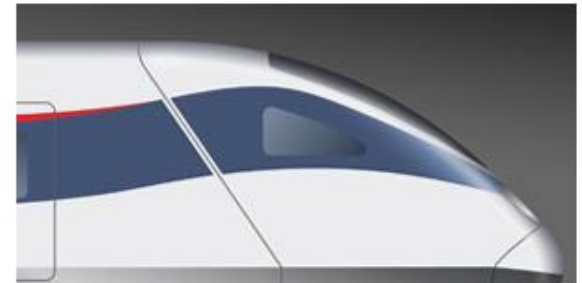
# Warum doch über Design nachdenken?

---



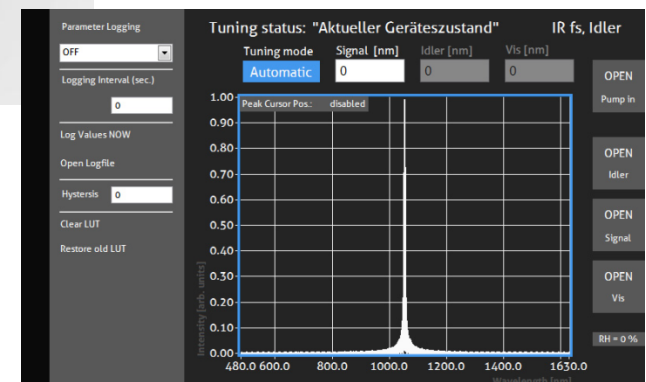
- Wissenschaftler leben nicht im „designleeren“ Raum
- Anforderungen an Handhabung und ästhetische Zuordnung steigen
- Diskrepanz zwischen Consumerbereich und Forschung
- Designaffinität wächst unter der Zielgruppe der Wissenschaftler
- wissenschaftliches Know-how auch über Design kommunizierbar
- individualisierte Produkte in kleinen Stückzahlen kostengünstig herstellbar
- Design unterstützt Marke im Wettbewerb
- Design erschließt neuer Märkte

- analysiert die Produktpalette und Technologie
- sucht nach ordnenden und vorhandenen Gestaltungsansätzen
- baut auf Bewährtem auf und sucht die enge Verbindung zur Konstruktion
- technische Kenntnis und gestalterische Mittel verbinden sich
- strukturiert zeichenhaft funktionellen Gehäusebau



Ing. Dipl. Industriedesigner Bernd Glier  
Glier Produktdesign, [design@glier.info](mailto:design@glier.info) ; [www.glier.info](http://www.glier.info)

# Ergebnis, Studie „OPO picoEmerald“



- Abwägung der Formensprache und Farbe
- Übertragung der Gestaltung auf die Software

# Ergebnis, individuell angepasste Geräte



- Impulsmesser „peakdetect“
- klein, handlich, zeichenhaft
- für die individuelle Laserstrahl-Analyse



- Autokorrelator „miniLink“
- funktioneller flexibler Zusammenhang
- verbindende Formensprache



# Ergebnis, Gehäuseprogramm



- Gehäusesystem „ HarmoniXX-Serie“ berücksichtigt 4 Hauptgruppen und 20 Untervarianten

# Ergebnis, Gehäuseprogramm Details



- Grundformen
- flexible  
Flächenaufteilung
- Farbkontrast
- Produktgrafik
- strukturelle  
Feinplastik
- Design für neue  
Laserblende
- Alu- Gehäuse  
in Frästechnologie



# Danke für die Unterstützung!

---



A.P.E Angewandte Physik und Elektronik GmbH  
Dipl. Ing. Jan Popien, Senior Engineer  
Plauener Str. 163-165, Haus N  
13053 Berlin

Tel: + 49 30 98601130  
mail: [jan\\_popien@ape-berlin.de](mailto:jan_popien@ape-berlin.de)  
[www.ape-berlin.de](http://www.ape-berlin.de)