

## **Wissenschaftliche Ausrichtung des POF-AC im Jahr 2003**

(Olaf Ziemann, wissenschaftlicher Geschäftsführer)

Das dritte Jahr des POF-AC brachte sehr viele erfolgreiche Projekte aber auch eine Vielzahl von teilweise unerwarteten Schwierigkeiten mit sich. Mit ca. 280.000 € operativen Einnahmen konnte das selbst gesteckte Ziel von 300.000 € nicht ganz erreicht werden. Dennoch halten wir an unserer Planung der wirtschaftlichen Selbstständigkeit bis 2006 fest. Da schon Mitte Februar 2004 Projekte und Förderungen von über 220.000 € zugesagt sind, können wir optimistisch in das beginnende Jahr blicken.

Für die deutsche Industrie, aber vor allem auch für die öffentlichen Haushalte, war 2003 das seit langer Zeit komplizierteste Jahr. In wirtschaftlich schwierigen Zeiten wird in Deutschland gerne zuerst an den Forschungsausgaben gekürzt. Dies mag eine der Ursachen dafür sein, dass eine Vielzahl von Projekten, die auf fachlicher Seite weitgehend vorbereitet waren, nicht zustande kamen. Als Beispiel sei das POF-Musterhaus genannt. Insgesamt 4 ausländische Unternehmen waren bereit, sich in der für das Projekt notwendigen Höhe finanziell zu beteiligen, aber kein einziges deutsches Industrieunternehmen. Wir werden 2004 eine verkleinerte Variante als Musterwohnung realisieren. Unser neuer Mitarbeiter Andreas Fackelmeier wird sich um die notwendigen Aufgaben kümmern.

Trotz vielfältiger Anstrengungen bei der Ausarbeitung von Projektanträgen und dem Zusammenstellen von leistungsfähigen Konsortien konnte auch in 2003 keine Förderung auf Europäischer Ebene erhalten werden. Angesichts der Tatsachen, dass diese Anträge sehr arbeitsaufwendig sind, und dass andererseits hauptsächlich große Unternehmen in EU-Projekten unterstützt werden, müssen wir als kleines Institut sicherlich überlegen, ob wir uns zukünftig überhaupt noch an solchen Ausschreibungen beteiligen sollten.

Das einzige thematische gefördertes Projekt war in Jahr 2003 NG-POF (Staedtler-Stiftung), alle anderen Projekte waren direkt durch Industriepartner beauftragt, darunter auch Unternehmen aus der Schweiz, Italien und den USA. Gerade die Zusammenarbeit mit großen Industrieunternehmen hat die eigentliche Stärke des POF-AC gezeigt – in kurzen Zeiträumen spezifische Fragestellungen auch mit kleinen Projekten problemorientiert zu bearbeiten. Mehrere sehr umfangreiche Projekte kamen nicht zustande, während mit den gleichen Partnern dann kleine Module vereinbart worden, denen zumeist weitere Aufträge folgten. Als Beispiel möchten wir die Zusammenarbeit mit Infineon Technologies nennen. Ein mehrjähriges Rahmenprogramm stellt Mittel zur Verfügung, die dann bei Bedarf für einzeln vereinbarte Module eingesetzt werden. Auch für eine Beratungsfirma besteht schon eine kontinuierliche Zusammenarbeit im Rahmen einzelner Aufträge (bisher drei).

Neben der stärkeren Konzentration auf Industrieprojekte hat sich die Arbeit des POF-AC auch thematisch weiterentwickelt. Die Standard-POF (PMMA mit 1 mm Kerndurchmesser) dominierte zwar weiterhin unsere Arbeit, aber immer mehr arbeiten wir auch mit anderen Fasern. So wurden vielfältige Messungen an Glasfaserbündeln und 200 µm Quarzglasfasern durchgeführt. Auch die verschiedenen POF für höhere Temperaturbereiche standen in Fokus.

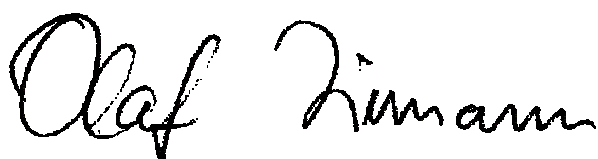
Nachdem sich das POF-AC seit gut zwei Jahren in deutschen Standardisierungsgremien engagiert, kommen aus dem Bereich der beteiligten Firmen inzwischen immer mehr Aufträge. Hier geht es insbesondere um Entwicklung und Charakterisierung von Komponenten.

Wir möchten uns 2004 noch stärker in die Entwicklung neuer Ideen und Produkte einbringen. Neben direkten Aufträgen aus der Industrie soll dies auch im Rahmen geförderter Projekte erfolgen, die bei verschiedenen nationalen Trägern beantragt wurden oder in den nächsten Wochen beantragt werden.

In den Projektvorschlägen „POF-Video“, „POF-MUX“, „POF-Bidi“ und „aktiver Stern“ wird das komplette Sortiment „dicker Fasern“ abgedeckt. Es geht vielfach auch darum, die Kapazität dieser Fasern noch besser auszunutzen. In den Projekten sind international bekannte Institute (Fraunhofer-Institut IIS Nürnberg, HHI Berlin) und Firmen (BMW, Infineon, Loewe, Melexis) beteiligt, aber auch eine Reihe anderer Fachhochschulen.

Eine wesentliche Grundlage für die Flexibilität des POF-AC bildete auch 2003 die Unterstützung durch die Verwaltung des Fachbereichs EFI und der Georg-Simon-Ohm Fachhochschule, die sich nicht ohne Grund „Fachhochschule für die Praxis“ nennt. An dieser Stelle herzlichen Dank allen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Es bleibt zu hoffen, dass nicht in Zukunft durch überdimensionierte Vorschriften oder gar unbedienbare Verwaltungssoftware diese Flexibilität eingeschränkt wird.

Zum Schluss darf der Dank der Institutsleitung an unsere Mitarbeiter, Diplomanden, wissenschaftlichen Gäste, Werkstudenten und alle anderen Partner nicht fehlen. Immer wieder zeigt es sich, dass die wichtigste Ressource des Institutes nicht die Messgeräte sind, sondern das Wissen und die Erfahrungen der Mitarbeiter. Als wissenschaftlicher Leiter sehe ich in diesem Sinne optimistisch ins neue Jahr.



wissenschaftlicher Leiter

Polymer Optical Fiber Application Center der GSO Nürnberg am 13.02.2004