

## Pressemitteilung

### Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF)

Silvia Behr

22.02.2005

<http://idw-online.de/de/news101677>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Maschinenbau, Medizin  
überregional

## Rahmenlose Brillen leicht gemacht

### Eine Innovation aus dem BMWA-Programm "Innovationskompetenz mittelständischer Unternehmen" (PRO INNO)

Bei rahmenlosen Brillen werden Brillenbügel und Steg mit den Gläsern durch Schrauben verbunden, für die winzige Löcher in die Kunststoffgläser gebohrt werden müssen. Solche Bohrbrillen entstehen an verschiedenen Maschinen und durch zusätzliche Handarbeit qualifizierter Optiker. Durch die komplexe Fertigung ist die Fehler- und Ausschussquote sehr hoch. Die Maschinen sind für die Bearbeitung von Echtglas optimiert, für die Kunststoffbearbeitung jedoch weniger geeignet. Mit Unterstützung der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" (AiF) haben die Unternehmen BioMed Jena und RADIX aus Bayreuth eine integrierte Maschinen-Softwarekombination entwickelt, die alle wesentlichen Teilschritte der Herstellung von Bohrbrillen übernimmt.

Der kombinierte Bohr-/Fräsautomat arbeitet mit einer Positioniergenauigkeit des Werkzeugschlittens von 0,03 bis 0,01 Millimetern. Die Software ermöglicht die Bearbeitung von Brillengläsern in einem Arbeitsgang: Die Maschine formt die Kontur der Linse unter Berücksichtigung der optischen Geometrie und bringt die notwendigen Schlitzungen und Bohrungen ein, an denen Bügel und Steg der randlosen Brille befestigt werden. Nahezu jede geometrische Form der Gläser ist realisierbar. Die vollständige maschinelle Bearbeitung senkt die Herstellungskosten für randlose Brillen deutlich und erlaubt es auch kleineren Optikern ohne spezialisiertes Fachpersonal, hochwertige und individuelle randlose Brillen zu fertigen.

Ansprechpartner: René Schüler, BioMed Jena, E-Mail: [schueler@biomed-jena.de](mailto:schueler@biomed-jena.de),  
Tel.: 03641 356900

Jochen Lutz, RADIX GmbH, Bayreuth, E-Mail: [radix@radixgmbh.de](mailto:radix@radixgmbh.de),  
Tel.: 0921 1508256

Pressearbeit: AiF, Silvia Behr, E-Mail: [presse@aif.de](mailto:presse@aif.de), Tel.: 0221 37680-55

URL zur Pressemitteilung: <http://www.aif.de> - Forschungsförderung für mittelständische Unternehmen



Randlose Brille  
Foto: AiF