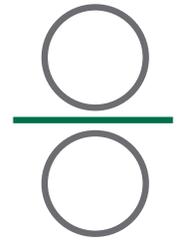


# SID

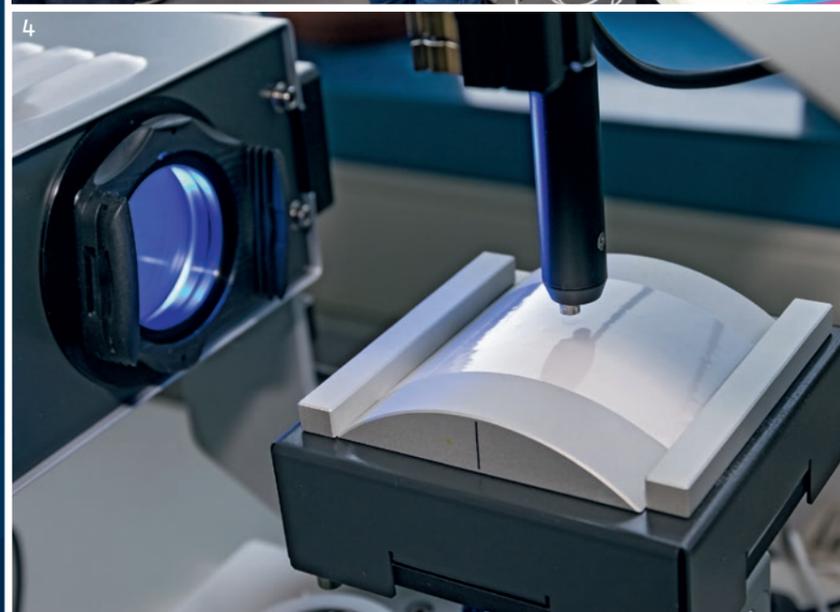


Sächsisches Institut  
für die Druckindustrie



**Forschen. Entwickeln. Beraten.**  
Dienstleistungen für die Druckindustrie.





## Der kompetente Partner für die Druckindustrie

Das Sächsische Institut für die Druckindustrie wurde 1990 als Polygraph contacta gegründet und führt den Namen SID seit 1993. Seither stehen drei Aufgabenbereiche im Zentrum unserer Arbeit: Wir sind Forschungs- und Entwicklungspartner des grafischen Maschinenbaus, Dienstleister für die grafische und verarbeitende Industrie und Kompetenzzentrum für den Technologietransfer innerhalb der Branche.

Unsere Forschungs- und Entwicklungsaufträge kommen überwiegend von kleinen und mittelständischen Unternehmen, die wir mit unserem fundierten Know-how unterstützen. Unterstützt von Bundesministerien und Ländern, betreiben wir zudem marktvorbereitende Industrieforschung für neue, zukunftsweisende Technologien in der Druckindustrie. Außerdem sind wir in Projekte der industriellen Gemeinschaftsforschung eingebunden, die von Branchenverbänden wie VDMA und bvdm/Technik und Forschung begleitet werden.

Ob Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik oder grafischer Maschinenbau: In allen Bereichen sind wir beständig auf der Suche nach innovativen, wegweisenden Lösungen.

- 1 Passermessung mit dem LUCHS IV
- 2 Hardwareentwicklung für ein Spezialmessgerät
- 3 Laborrundgang während eines Symposiums
- 4 Untersuchung der Oberflächenspannung auf einem Substrat

Wer in der Forschung Erfolge feiern will, muss in Hochschulen, Forschungsgremien und Verbänden präsent sein. Denn nur so kommt zusammen, was zusammen gehört: Partner, die gemeinsam die Weichen für die Branchenzukunft stellen. Das SID nimmt diese Aufgabe sehr ernst. Daher arbeiten wir sowohl mit großen Maschinenherstellern als auch mit kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie namhaften Institutionen und Netzwerken eng zusammen.

Dazu gehören zum Beispiel:

- Bundesverband Druck und Medien (bvdm) e. V.
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA)
- DFTA Flexodruck Fachverband e. V.
- Papiertechnische Stiftung (PTS)
- Verband innovativer Unternehmen e. V. (VIU)
- Sächsische Industrieforschungsgemeinschaft e. V. (SIG)
- Deutsche Industrieforschungsgemeinschaft Konrad Zuse e. V.
- PACKNET® DRESDEN

Gemeinsam widmen wir uns aktuellen Themen wie dem Einsatz von UV-Farben und der Funktionalität von Verpackungen. Stellen uns heute Digitaldrucktechnologien und die Industrie 4.0 vor neue Herausforderungen, können es morgen ökologische Themen wie mineralölfreie Druckfarben, Energieverbrauch oder Fragen des Arbeitsschutzes sein. Oft sind es bislang ungelöste oder scheinbar unlösbare Probleme, für die wir innovative Lösungen suchen und finden.

Als kompetenter und neutraler Partner steht das SID der gesamten Druck- und Verarbeitungsindustrie offen. Dadurch können wir uns ohne Interessenskonflikte und mit vollem Engagement den gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsaufgaben widmen.

**Welche Produkte wollen Sie entwickeln?**  
**Auf welche Fragen hätten Sie gerne Antworten?**  
**Das SID ist Ihr kompetenter Partner!**

Mit dem Technologie-Transferzentrum, dem akkreditierten Prüflabor Druckqualität und Weiterverarbeitung sowie dem Prüflabor Messtechnik ist das SID hervorragend für die Herausforderungen von heute und morgen gerüstet.

**Hier liegen unsere aktuellen Forschungsschwerpunkte:**

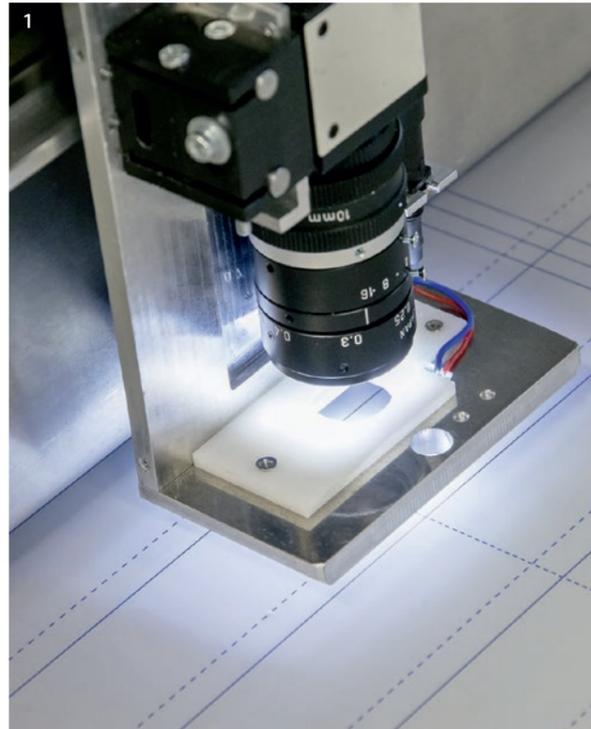
- Offsetdruck
- Flexodruck
- Digitaldruck
- Verpackungs- und Etikettendruck
- Druckmaschinenbau
- Passer- und Registermessungen
- Messtechnikentwicklung
- Spezialanwendungen im Druck
- Druckweiterverarbeitung

# SID forscht und entwickelt. Lösungen für Maschinenbau, Druckvorstufe, Druck und Weiterverarbeitung.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

## Auftragsforschung für kleine und mittelständische Unternehmen

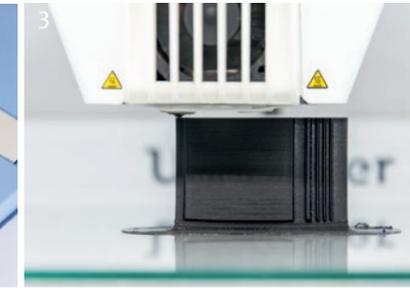


Das SID unterstützt Firmen, die keine ausreichenden eigenen Forschungskapazitäten haben, mit seinem fundierten Know-how. Dabei kann es sich um Spezial-Messaufgaben handeln, um die Entwicklung ganzer Baugruppen oder um Themen wie:

- UV-Trockneroptimierung  $1,8 \times 10^9$
- Maschinenerprobung  $1,6 \times 10^9$
- Funktionales Drucken  $1 \times 10^9$
- Oberflächenvorbehandlung  $1 \times 10^9$
- Haftung von Beschichtungen  $1 \times 10^9$
- Prozessanpassung im Digitaldruck  $1 \times 10^9$
- Neuartige Druckfarben  $1,0 \times 10^9$

- 1 Mikrometergenaue Druckplattenpositionierung  $1 \times 10^9$
- 2 Aushärtungsbeurteilung mit dem FTIR-Spektrometer  $1 \times 10^9$
- 3 Herstellung einer Flexodruckform im 3D-Drucker  $1 \times 10^9$
- 4 Ermittlung der Öffnungskräfte einer Verpackung  $1 \times 10^9$

## Marktvorbereitende Industrieforschung mit Unterstützung von Bund und Ländern



Als außeruniversitäre industrienahe Forschungseinrichtung ist das SID Teil verschiedener Netzwerke sowohl von Unternehmen und Institutionen der grafischen Industrie wie auch von Industrieforschungseinrichtungen verschiedener Branchen. Zusammen mit diesen Partnern haben wir bereits viele Projekte effizient und schnell bearbeitet.

Zum Beispiel:

- Mineralölfreie Zeitungsdruckfarben
- Farbstabilität im Bogenoffsetdruck
- Neue Anwendungen für den Ink-Jet-Druck
- Dimensionsstabilität von Papieren
- Innovative Messelemente zur Kontrolle von Passer und Register
- Qualitätssicherung im UV-Druck

## Entwicklung von Spezial-Baugruppen, Mess- und Prüfgeräten



In Zusammenarbeit mit Maschinenherstellern und Druckereien entwickelt das SID Spezial-Baugruppen sowie Mess- und Prüfgeräte für den weltweiten Einsatz.

Zum Beispiel gehört das SID Passer-Messsystem LUCHS heute zum „Handgepäck“ jedes Montageteams.

Andere Systeme werden eingesetzt zur:

- UV-Aushärtungsmessung
- Messung der Feuchtmittelzusammensetzung
- Messung der notwendigen Öffnungskräfte von Verpackungen
- Justierung von Walzen und Zylindern in Druckmaschinen sowie Transportwalzen in Verarbeitungsmaschinen
- Aufzugshöhenmessung
- Messung der Klebefestigkeit

# FORSCHUNG

Die Nähe zum Maschinenbau und zur Druckindustrie hat beim SID eine langjährige Tradition. Daher bieten wir neben unseren Forschungs- und Entwicklungsleistungen auch individuellen Service im Bereich Messtechnik, Beratung und Zertifizierung an.

Als Brancheninsider können wir Sie mit Fachwissen, aber auch mit der ganzen Bandbreite unserer Prüflabore unterstützen. Und zwar schnell, effizient und kostengünstig. Rechtsverbindliche Sachverständigengutachten gehören ebenso zu unseren Leistungen wie technische Prüfungen, die Ihnen Sicherheit bei der Investition in neue oder gebrauchte Geräte, bei Wartung, Instandhaltung und Fehlerdiagnosen geben.

Kompetent und zuverlässig begleiten wir Sie außerdem bis zur Zertifizierung Ihres Qualitäts- oder Umweltmanagementsystems, bei der Einführung des Prozess-Standard Offsetdruck oder zur Vorbereitung zur FSC®- oder PEFC™-Zertifizierung.

» **Wie definieren Sie Erfolg?**  
**Wo liegen die Maßstäbe für Qualität?**  
**Das SID bietet Ihnen Parameter und Handwerkszeug!**

# SID berät und prüft. Individueller Service für die Druckindustrie.

## Prozessoptimierung von der Vorstufe bis zum Druck



Das SID bietet Prüfungen und Sachverständigengutachten zur Maschinen- und Produktqualität an. Dazu gehören Untersuchungen und Abnahmen nach dem bvdM-Handbuch, Materialanalysen, aber auch die Zertifizierungen nach ProzessStandard Offset (PSO) und für den Druck von digitalen Daten.

- Ein Auszug aus unserem Leistungsspektrum:
- CtP-Belichterabnahmen
  - Abnahme von Druckmaschinen im Offset-, Flexo- und Digitaldruck
  - Konformitätsbescheinigungen für PSO und den Druck von digitalen Daten<sup>10</sup>
  - Prüfung und Abnahme von Weiterverarbeitungsanlagen
  - Lösung drucktechnischer Probleme

- 1 Prüfung des Probefolien bei der Zertifizierung
- 2 Messung der Tonwerte am Flexodruckklischee
- 3 Beratungstermin zum Thema Qualitätsmanagement
- 4 Mikroskopaufnahme einer Beschädigung im Druckbild durch Puderbestandteile

## Gutachten, Maschinenabnahmen und Materialprüfungen



Für eine Druckmaschinenabnahme ist mit einem Zeitaufwand von 6-8 Stunden vor Ort zu rechnen, wobei die Daten für die notwendigen Testformen vom SID vorab bereitgestellt werden. Die einzelnen Testformen werden nacheinander mit unterschiedlichen Druckbedingungen gedruckt und die vorgeschriebene Menge Druckexemplare entnommen.

Zur Abnahme des Lackierwerkes werden Bogen vollflächig lackiert und Homogenität und Konstanz des Lackauftrags geprüft. Die Abnahme soll möglichst kurzfristig nach Inbetriebnahme der Maschine erfolgen.

Der Maschinenlieferant muss dazu die Abnahmebereitschaft erklären und sollte während der Abnahme einen Servicetechniker vor Ort bereitstellen, um eventuell notwendige Einstell- und Justiervorgänge sofort ausführen zu können.

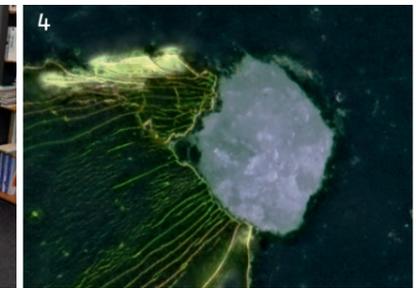
## Einführung von Management-Systemen: Prozess- und Qualitätsmanagement



Welche Regeln haben Sie in puncto Ordnung, Organisation, Verantwortung und Sicherheit? Wann und wo hat Ihr Betrieb seine unwirtschaftlichen Zeiten? Entscheidende Fragen für produzierende Unternehmen, auf die es klare Antworten in internationalen Standards gibt.

- Wir begleiten Sie bei der Einführung von:
- Vorbereitungen auf FSC®- und PEFC™-Zertifizierungen
  - Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2015
  - Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001:2015 und EMAS
  - Hygienemanagement nach HACCP<sup>30</sup>

## Dienstleistungen für Druckvorstufe, Druck und Weiterverarbeitung



Im Technologietransferzentrum Printmedien und im akkreditierten Prüflabor Druckqualität und Weiterverarbeitung ist eine Fülle von Fachwissen und Erfahrung vereint. Auf diese Weise können wir Betriebe der Druckindustrie optimal beraten und unterstützen.

- Zum Beispiel bieten wir Ihnen:
- Prüfung und Bewertung Ihres RIP-Systems und des Workflows
  - Hilfestellung bei Problemen und bei der Einführung neuer Technologien wie UV-Druck, wasserloser bzw. IPA-freier Offsetdruck, Digitaldruck
  - Unterstützung bei der Prozessoptimierung zur Erreichung des ProzessStandard Offsetdruck
  - Anpassung der Prozesse in Vorstufe und Druck an die neuen Anforderungen der ISO 12647-2:2013

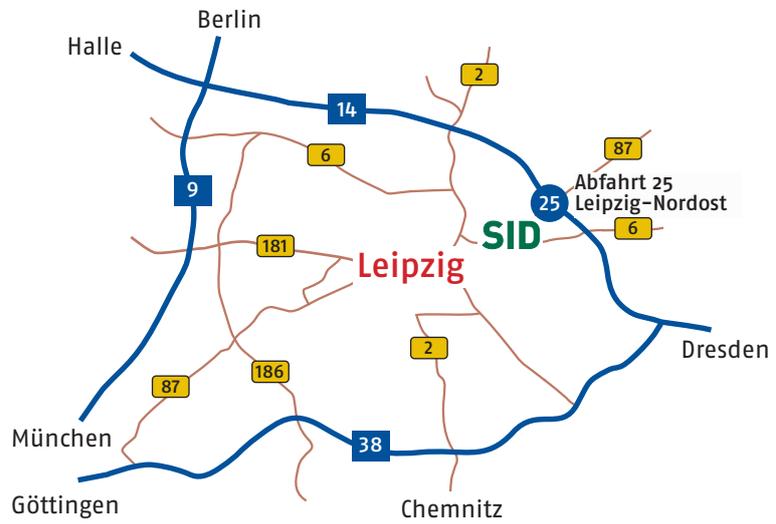
## Engagement für die Druckindustrie

Wir setzen unser Wissen und unsere Erfahrung branchenübergreifend ein, um auf zukünftige Fragestellungen flexibel reagieren zu können. Die Basis dafür sind unsere engagierten Mitarbeiter, unser modernes technisches Equipment, eine große Themenbreite und die Zusammenarbeit mit namhaften Projektpartnern.

- In unserer Arbeit konzentrieren wir uns auf
- Die Verbesserung von Materialeigenschaften und -verwendung
  - Die Entwicklung und Optimierung von Technologien, Verfahren und Produkten
  - Die Berücksichtigung des Umwelt- und Gesundheitsschutzes
  - Die Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz

Unsere Mitarbeiter sind in die Lehre und Ausbildung an Hochschulen und Universitäten eingebunden. Wir betreuen regelmäßig Studenten während ihres Pflichtpraktikums und bei der Erstellung von Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten. Wir geben unser Know-how in Schulungen und Fachvorträgen weiter und präsentieren unsere Arbeit, unsere Forschung, unsere Dienstleistungen und Produkte auf Symposien, Kolloquien und Messen.

Das SID begrüßt und respektiert individuelle und kulturelle Unterschiede und setzt sich für die Schaffung eines inklusiven, entgegenkommenden und gleichberechtigten Umfeldes ein. Diskriminierungen jedweder Art lehnen wir grundsätzlich ab.



**Sächsisches Institut  
für die Druckindustrie GmbH**  
Institut des Vereins  
POLYGRAPH Leipzig e. V.

D-04329 Leipzig  
Mommsenstraße 2  
Tel +49 341 25942-0  
Fax +49 341 25942-99  
info@sidleipzig.de  
[www.sidleipzig.de](http://www.sidleipzig.de)

Amtsgericht Leipzig HRB 193  
USt-IdNr. DE 141501399  
Geschäftsführer  
Dr.-Ing. Thomas Kaulitz



## Ihre Ansprechpartner

Dr.-Ing. Thomas Kaulitz  
**Geschäftsführer**  
Tel +49 341 25942-0  
Fax +49 341 25942-99  
kaulitz@sidleipzig.de

Dipl.-Ing. Beatrix Genest  
**Prokuristin**  
Tel +49 341 25942-28  
Fax +49 341 25942-99  
genest@sidleipzig.de