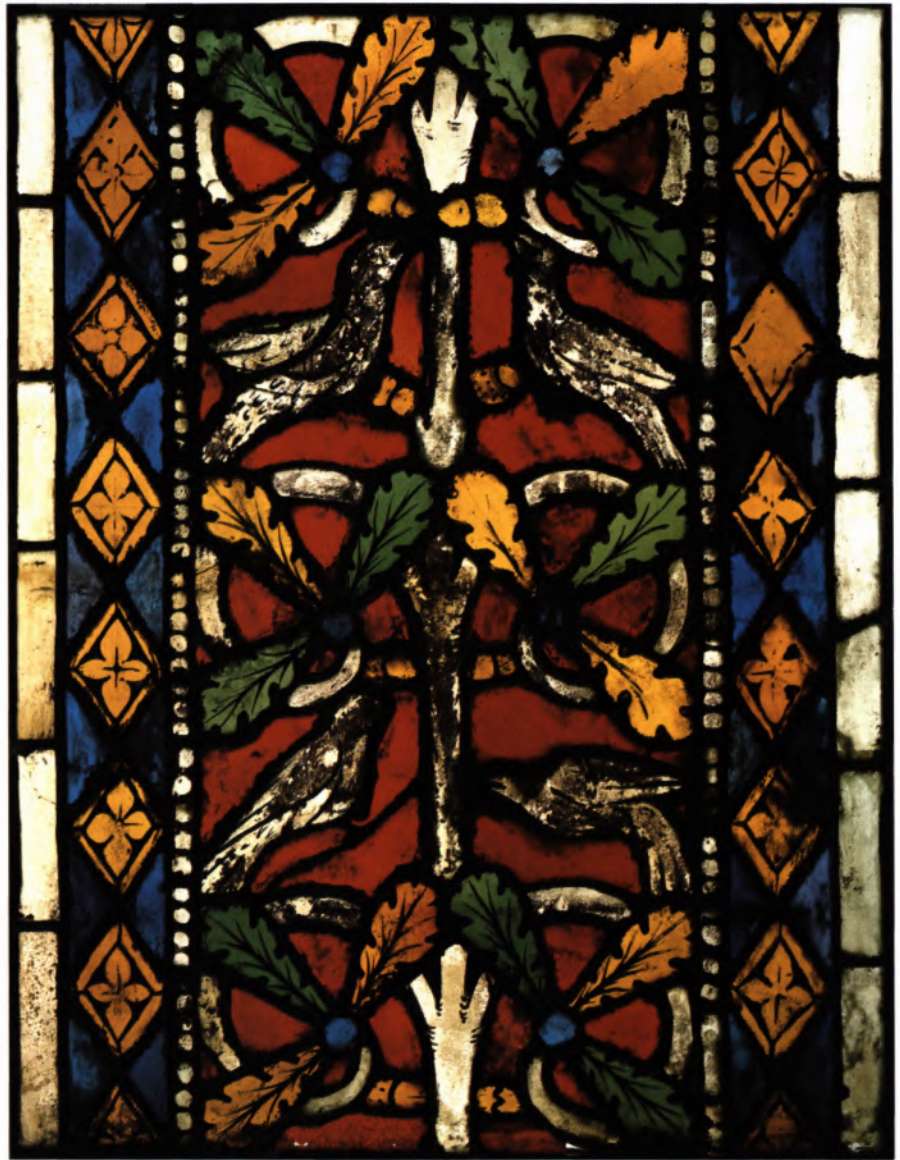


# Dokumentation und Restaurierung der mittelalterlichen Glasfenster aus St. Dionys in Esslingen

Peter Berkenkopf / Otto Wölbert



■ 1 Esslingen, St. Dionys „Papageienfenster“ (n III 9d), Ausschnitt aus dem „Christus-Fenster“. Ehemals in der Franziskanerkirche Esslingen.

Im Chor der evangelischen Stadtkirche St. Dionys in Esslingen befindet sich der wohl bedeutendste Bestand an mittelalterlichen Glasfenstern in Süddeutschland. Die erhaltenen 280 Scheiben verteilen sich auf sechs Chorfenster. Sie wurden im späten 13. Jahrhundert geschaffen. Es handelt sich um folgende Fenster:

– Das Stainhövel-Fenster (I), nach dem

dargestellten Stifter-Ehepaar Stainhövel bezeichnet, auch Bibelfenster genannt, weil darin Personen und Szenen aus dem Alten und Neuen Testament dargestellt sind. (Im Bereich des Maßwerkes sind neuere Scheiben eingesetzt).

– Das Märtyrer-Fenster (n II), genannt nach den Darstellungen von Heiligenmartyrien, die nach 1945 zusammen mit dem Rest eines Passionszy-



klus und der Erscheinung Christi hier untergebracht wurden.

– Das Marien-Fenster (s II), mit Szenen aus dem Marienleben (42 Felder ergänzt durch 14 Nachschöpfungen nach 1945).

– Das Christus-Fenster (n III), bestehend aus 26 Feldern mit Leben-Christi-Darstellungen und 26 Ornamentfeldern, die aus der Esslinger Franziskanerkirche 1899 in die Dionyskirche verbracht wurden.

– Das Credo- und Tugenden-Fenster (s III); hier sind Scheiben aus vier verschiedenen Gruppen (1950) zusammengefügt. Sie bestehen aus Darstellungen von Aposteln, Tugenden, Plato und Aristoteles, Tieren und Ornament-scheiben (letztere ebenfalls aus der Franziskanerkirche 1899 umgesetzt).

– Marien-Fenster (s IV); dieses Fenster zeigt Szenen aus dem Leben Mariens.

Ursprünglich war die jetzt stattfindende Konservierung und Restaurierung der Glasfenster von St. Dionys angesichts der großen Belastungen, die die Kirchengemeinde mit der Renovierung der Außenfassade tragen muß, nicht geplant. Und dies aus gutem Grund. Denn die mittelalterlichen Scheiben waren seit 1978 durch eine Schutzverglasung den aggressiven Umwelteinflüssen weitestgehend entzogen. Die damit zusammenhängende Erwartung, nichts unternehmen zu müssen, wurde zudem durch die Untersuchung des Fraunhofer Institutes in Würzburg bestärkt, die eine hohe Wirksamkeit der Außenschutzverglasung nachgewiesen hatte.

Im Zuge der Außeninstandsetzung stellte man jedoch fest, daß die Maßwerkstreben der Chorfenster besorgniserregend schwankten. Es mußte gehandelt werden. Die statischen Schäden an den Streben konnten aber nur in Verbindung mit einem

kompletten Ausbau der alten Scheiben behoben werden. In diesem Zusammenhang mußte zunächst nach dem tatsächlichen Zustand der Fenster gefragt werden.

Würden sie den Aus- und Wiedereinbau unbeschadet überstehen? Wo und wie sollte man diesen Bestand lagern, der zu den größten mittelalterlichen Glasbeständen in der Bundesrepublik zählt? Müßten gegebenenfalls Konservierungsarbeiten durchgeführt werden?

All diese Fragen mußten nun schnell und fachgerecht beantwortet werden. Hierzu wurde vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg gemeinsam mit der Kirchengemeinde ein Gutachtergremium einberufen, das bei den anstehenden Arbeiten beratend mitwirken soll. Aus der Dombauhütte Köln erhielten wir auf Anfrage schnelle Hilfe. Sie stellte mit Peter Decker (Leiter der Glasrestaurierungswerkstatt), Peter Berkenkopf (Glasrestaurator) sowie Ulrike Brinkmann (Mitarbeiterin des BMFT-Forschungsprojektes Glas) drei Mitarbeiter für eine Begutachtung der Scheiben zur Verfügung. Zusammen mit dem Landesdenkmalamt wurde bei einem Termin vom Gerüst aus der allgemeine Zustand der Fenster begutachtet. Es wurde sehr bald deutlich, daß die Scheiben im Vergleich zueinander sehr unterschiedliche Zustände aufwiesen. Die Beteiligten waren sich rasch einig, daß auf der Grundlage dieser Begutachtung eine Planung notwendiger Konservierungsarbeiten ohne eine detaillierte Untersuchung nicht möglich ist. So fand ein zweiter Termin statt, an dem auch Restaurator Valentin Saile, Stuttgart, teilnahm. Dabei wurden verabredungsgemäß sechs repräsentative Scheiben ausgewählt. Für die Auswahl dieser Scheiben waren folgende Kriterien bestimmend:

■ 2 u. 3 Ausschnitt aus dem „Papageienfenster“. Reinigungsprobe P 1, links Korrosionsablagerungen mit fixierten Konturteilen; rechts gereinigte Fläche. Aufsicht- und Durchlichtaufnahme.





1. Standort (Exposition am Bauwerk),
2. Position im Fenster,
3. Erhaltungszustand,
4. Zykluszugehörigkeit.

Zum letztgenannten Punkt erhielten wir wichtige Hinweise von Prof. Rüdiger Becksmann, Leiter der Arbeitsstelle des „Corpus Vitrearum Medii Aevi“, Freiburg. Die sechs Scheiben wurden in der Werkstatt des Landesdenkmalamtes zusammen mit Peter Berkenkopf dann genauer untersucht, um eine Grundlage für ein differenziertes Vorgehen an den einzelnen Scheiben bzw. Fenstern zu erarbeiten.

Für das Landesdenkmalamt war es zudem auch von großem Interesse, zu erfahren, auf welche Weise der gegenwärtige Zustand und eventuell anstehende Maßnahmen zu dokumentieren sind, zumal auf diesem Gebiet ein großer Nachholbedarf gegenüber anderen Restaurierungsfachrichtungen besteht. Aus diesem Grunde wurde exemplarisch an diesen sechs Scheiben eine sehr detaillierte Dokumentationsform erarbeitet und angewandt. Damit soll sichergestellt sein, daß auch im Hinblick auf spätere Wartung und Pflege der Glasmalereien alle Informationen nachvollzogen und überprüft werden können.

Diese Dokumentation besteht aus einem photographischen, einem graphischen und einem schriftlichen Teil.

## Photographischer Teil

Dieser beinhaltet:

- Gesamtaufnahmen in der Durchsicht von innen und in der Aufsicht, jeweils von innen und außen. Alle Aufnahmen erfolgten farbig und schwarz-weiß. Papierabzüge wurden im Format 18 x 24 cm angefertigt.
- Verschiedene Abzüge von Aufnahmen von 1942, die Prof. Hans Wentzel anlässlich der Kriegsschutzmaßnahmen von Photograph Bothner vornehmen ließ und die nunmehr in der Landesbildstelle Württemberg, Stuttgart, archiviert sind.
- Belegaufnahmen für jeden festgestellten Schadenstyp als Grundlage der graphischen Schadensdokumentation. Diese Bilder wurden in Kleinbild schwarz/weiß und Farbe angefertigt. Man wählte einheitlich einen Aufnahmemastab von 1:1.
- Kleinbildserien von sieben, auf alle Scheiben verteilten, ausgewählten Kontrollbereichen zur Nachsorge, ebenfalls im Maßstab 1:1 (Durchlicht, Auflicht und Streiflicht, um spätere Veränderungen noch genauer erfassen zu können).

## Graphischer Teil

Von den sechs Scheiben wurden Zeichnungen jeweils im 1:1-Format auf Klarsichtfolien übertragen. Die Zeichnung der Bleiverläufe erfolgte in Doppellinie.

Durch dieses Format wurde es möglich, auf besonders genaue Weise die unterschiedlichen Schadensphänomene und deren Verteilung an der Glasoberfläche und an den Bleiruten detailliert wiederzugeben.

Die Eintragungen erfolgten in Kürzeln. Als Grundlage hierzu diente eine Schadenslegende, die in der Kölner Dombauhütte angewandt wird. Für die Anwendung an den sechs ausgewählten Esslinger Scheiben bedurfte es jedoch aufgrund der hier festgestellten Schäden und Gegebenheiten spezifischer Umformulierungen und Zusätze.

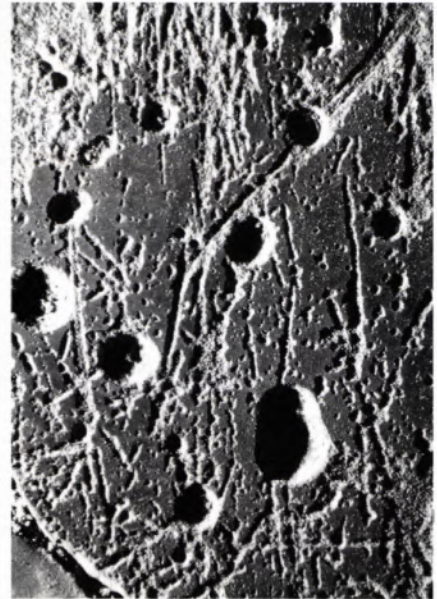
## Untersuchung und Befunddarstellung

Die Untersuchung und Befunderhebung an den sechs Scheiben hat folgende Feststellungen ergeben: Es konnte, mit Ausnahme der Rand- und Bordürenstreifen, ein besonders großer Bestand an mittelalterlichem Farbglass festgestellt werden. Die Palette der Farbtöne ist groß. Alle Scheiben weisen ihre ursprüngliche Schwarzlotbemalung mit einem für das Mittelalter typischen Malaufbau – bestehend aus Konturen und ursprünglich feucht aufgetragenen Überzügen – auf. Außenseitige Bemalung ließ sich nur noch in Einzelfällen erkennen. Übermalungen wurden nicht festgestellt.

Aufgrund der unterschiedlichen Formen der Bleiruten und ihrer Alterungserscheinungen konnten vier verschiedene Phasen der Bleiverarbeitung festgestellt werden:

1. Mittelalterliche Entstehungszeit: ausschließlich an der Ornamentscheibe aus der Franziskanerkirche (n III 9d).
2. 19. Jahrhundert (1899/1900): aus dieser Zeit stammt die hauptsächlich Verbleiung der übrigen fünf Scheiben.
3. 1947–1952, Rand- und Bordürebereich aller Scheiben, Doublierungsmaßnahme an I.
4. 1978–1979: Neueinfassung der Ränder mit Blei-U-Profil und Anbringung von Bleilaschen. Diese Maßnahme erfolgte in Zusammenhang mit dem Einbau einer Außenschutzverglasung.

An allen Fenstern zeigen sich Verwitterungsspuren, dies jedoch in sehr



■ 4 „Christusfenster“ (n 13 c): Linien- und kraterförmige Korrosion. Ursprünglicher Aufnahmemastab: 1:1.



unterschiedlicher Form und Intensität. Korrosionsablagerungen, die infolge der Glasverwitterung entstanden sind, befinden sich, mit Ausnahme einer Scheibe, hauptsächlich auf den Außenseiten. Diese Ablagerungen führen in der Durchsicht zu unterschiedlichen Abdunkelungen der Glasstücke. Dazu befinden sich auf allen Scheiben Schmutzbeläge.

Am stärksten verschmutzt sind die Innenseiten der beiden Scheiben des Nordfensters. Die Scheibe des Mittelfensters ist wenig verschmutzt, und die geringsten Ablagerungen zeigen sich an den beiden Scheiben der Südseite. Hier ist sicherlich ein Zusammenhang mit der seit langem bestehenden Kirchenheizung zu sehen, deren mittlerweile stillgelegter Ausgangsschacht sich an der Nordseite des Chores befindet.

Ob die Einbauhöhe der Scheiben einen entscheidenden Einfluß auf die Verschmutzung hat, konnte noch nicht eindeutig geklärt und muß an den übrigen Scheiben des Fensters weiter untersucht werden.

Bezüglich des Zustandes der Bemalung ist zu differenzieren zwischen intakter Bemalung – was in der Regel der Fall ist –, Bemalung, die bei Berührung gefährdet sein würde, und extrem gefährdeten Bemalungspartien, wo die Farbe bald abzufallen droht. Letzteres trat an den Ornamentscheiben aus dem Fenster n III fast generell auf.

An allen Feldern haben zu früheren Zeiten Veränderungen des Glasbestandes, besonders in den Randstreifen und Bordüren stattgefunden. Als Hinweis darauf können die teils sehr unterschiedlichen Glassorten und Farbtöne sowie die verschiedenen Breitenmaße der Randabschlüsse angeführt werden.

Ein Teil der Felder weist leichte Ausbauchungen auf, was wohl auf geringes Absacken des Bleiverbundes zurückzuführen ist. Zudem zeigen sich am unteren Bleiprofilrand der sechs Felder Stauchungen an den Stellen, wo diese (seit 1978–79) auf Gewindestäben aufgesetzt waren. Dies führte folglich stellenweise zu Zugbrüchen im Bleiverband, da die Scheiben in der eingebauten Situation am oberen Rand durch die Deckschiene arretiert waren. Eine Besonderheit zeigte sich an der Scheibe des Bibelfensters. Der Ausschnitt des Medaillons wurde 1947–52 innenseitig mit Gläsern im Abstand von 5 mm doubliert. Es zeigte sich, daß durch das Eigengewicht dieser zusätzlich angebrachten Gläser und ihrer Blei-

einfassung es ebenfalls zu Veränderungen des Bleiverbundes und daraus resultierend auch zu Bleibrüchen kam.

## Materialproben

Zur Klärung noch offener Fragen wurden u.a. an einer der sechs Scheiben kleinste Mengen von Materialproben einer dünnen, braunen Ablagerung entnommen. Die Ergebnisse der Analysen sollten Aufschluß darüber geben, welche Ablagerungen sich hier auf der Oberfläche befinden und inwieweit eine Reinigung in Betracht gezogen werden kann.

## Arbeitsproben

Als Grundlage für die Maßnahmevorschläge wurden an verschiedenen Scheiben kleine Arbeitsproben, vor allem zum Thema „Reinigung“, angelegt. Für diese Arbeitsproben wurden repräsentative Glasstücke ausgewählt. Die Kriterien der Auswahl richteten sich hauptsächlich nach dem Zustand des Glases und der Bemalung, nach dem Erscheinungsbild der Ablagerungen sowie nach dem Farbton des Glases.

Es wurden beidseitig Reinigungsschnitte mit weichen Pinseln angelegt. Die Beurteilung der Ergebnisse erfolgte jeweils in der Aufsicht und in der Durchsicht.

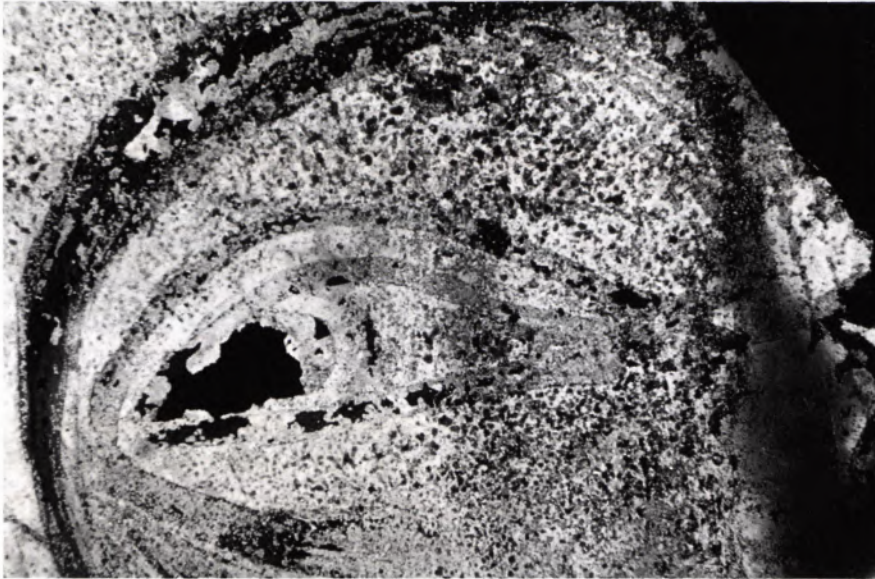
## Maßnahmenkonzept

Mit der Untersuchung und den Arbeitsproben wurden für die sechs repräsentativen Scheiben spezifische Maßnahmevorschläge erarbeitet. Daraus ergaben sich Leitlinien für die Behandlung der übrigen Scheiben. Dies bedeutet, daß es keine einheitliche Empfehlung für alle Scheiben und alle eventuell auftretenden Problemstellungen gibt. Die Vorgehensweise muß Schritt für Schritt für jedes Fenster überprüft und festgelegt werden. Dazu wurde eine Fachkommission gebildet, die den beauftragten Restaurator bei den anstehenden Arbeiten berät und mit ihm die nächsten Arbeitsschritte festlegt. Diese Zusammenkünfte erfolgen regelmäßig, die Abstände richten sich nach der Dauer der jeweiligen Einzelmaßnahme. Die Kommission besteht aus Vertretern der Dombauhütte Köln, dem Leiter der Corpusstelle Freiburg und dem Landesdenkmalamt.

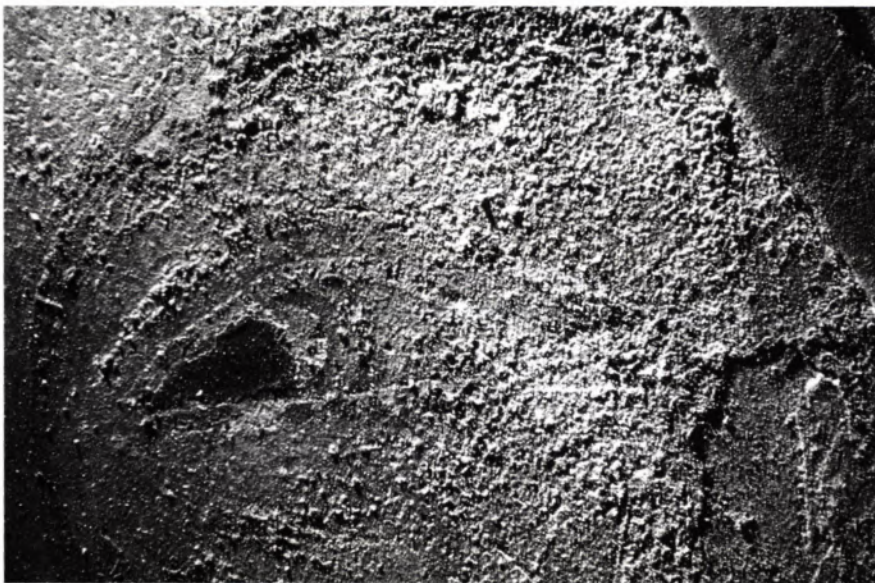
Es wurden folgende Maßnahmen beschlossen:

- Stabilisierung der Felder durch Stärkung der Randeinfassungen;
- Beseitigung der Ausbauchungen, um ein weiteres Absacken der Felder zu verhindern;
- Löten der Bleibrüche;





■ 5 u. 6 Ausschnitt aus dem „Marienfenster“ (s II 7 d): Auge des Johannes. Fehlstellen in der Originalbemalung, ursprüngliche Verläufe erkennbar (Durchlicht- und Streiflichtaufnahme).



- Sicherung der überstehenden und gefährdeten Glaskanten;
- Entfernung des losen, überstehenden Kittes;
- Fixierung der extrem gefährdeten Bemalung;
- Klebung der gefährdeten Sprünge;
- Abnahme der Doublierungen: Die Doublierungen im Stainhövel-Fenster (I) sollen wegen der oben beschriebenen Schäden entfernt werden;
- partielle Reinigung der Glasoberflächen.

Aufgrund der oben beschriebenen Arbeitsproben muß festgestellt werden, daß eine Reinigung generell nicht möglich ist, denn bei jeder Scheibe ist jeweils nach dem Zustand der Vorder- und Rückseite zu unterscheiden, ob und wie weit eine Trockenreinigung vorgenommen werden soll und kann. Die Festigkeit der Ablagerung und der Zustand der Bema-

lung sind dabei die Hauptkriterien. Teilweise kann nur nach einer Vorsicherung der extrem gefährdeten Bemalung gereinigt werden.

Weiterhin muß der jeweilige Reinigungsgrad und die damit verbundene Aufhellung auf das Gesamterscheinungsbild abgestimmt werden. Eine Entscheidung darüber wird in der Kommission getroffen. Eine feuchte Reinigung wird, um weitere Korrosion an den bereits stark verwitterten Oberflächen nicht zu begünstigen, generell ausgeschlossen.

Die in den exemplarisch untersuchten Feldern angelegten Befundstellen bleiben unangetastet. Sie stellen besonders sensible Kontrollbereiche dar, an denen bei späteren Überprüfungen etwaige Veränderungen ablesbar sein sollen.

## Dokumentation

Die exemplarische Dokumentation der sechs Scheiben ist bis auf einige Nachträge abgeschlossen. Aufgrund der Zielsetzung, eine sehr detaillierte Dokumentation durchzuführen, fiel der Aufwand hierzu relativ groß aus.

Für die übrigen Scheiben wird vorgeschlagen, daß auf der Grundlage der bisher gewonnenen Kenntnisse ein vom Umfang her reduziertes, aber in der Aussage vergleichbares Dokumentationssystem angewendet wird. Wichtig ist, daß die bereits an den Musterscheiben angewandte Schadens- und Bestandslegende verbindlich bleibt. Auf die doppellinige Ausföhrung der Bleiruten kann verzichtet werden, da in den Bleinetzzeichnungen der sechs ausgewählten Scheiben alle Rutentypen der Chorverglasung mit ihren unterschiedlichen Stärken erfaßt worden sind.

Der Photoaufwand zur Belegung der Schadenslegende reduziert sich automatisch, da sich viele der beobachteten Phänomene der Musterscheiben wiederholen. Die Serie der Belegfotos müßte aber, je nach beobachtetem Schadensfall, erweitert werden.

Bei den Untersuchungen wurde festgestellt, daß die Scheiben seit Ende des letzten Jahrhunderts keine extremen Eingriffe oder übertriebenen Reinigungsmaßnahmen erfahren haben. Positiv auf den Erhaltungszustand hat sich auch die Schutzverglasung aus den Jahren 1978–79 ausgewirkt.

Mit der jetzt ausgearbeiteten umfangreichen Dokumentation werden zum ersten Mal für die Scheiben von St. Dionys der Zustand und alle durchgeführten Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen detailliert

erfaßt. Damit sind für die Zukunft bei Wartungs- und Pflegemaßnahmen alle notwendigen Informationen verfügbar.

Zur Finanzierung der gesamten Maßnahme tragen neben der Kirchengemeinde, die Denkmalstiftung der Bundesrepublik Deutschland, die Denkmalstiftung Baden-Württemberg und das Landesdenkmalamt bei.

Die Dauer der Restaurierung und der damit verbundenen Dokumentation wird mindestens zwei Jahre betragen.

Die hier vorgestellten Scheiben stehen mit anderen, aus Esslinger Kirchen stammenden Glasfenstern im Mittelpunkt der Ausstellung.

„Von der Ordnung der Welt“ – Mittelalterliche Glasmalereien.

11. Mai bis 3. August 1997 in der Franziskanerkirche am Blarerplatz, Esslingen.

### Literatur:

Hans Wentzel: Die Glasmalereien in Schwaben von 1200–1350 (Corpus Vitrearum Medii Aevi, Deutschland Band I, 1), Berlin 1958, S. 11–176, Farbtafeln 1–6, Abb. 1–401.

Sensorstudie zur Überprüfung von Außenschutzverglasungen am Objekt Stadtkirche St. Dionys, Esslingen. Fraunhofer Institut Würzburg, 18. 3. 1991.

**Peter Berkenkopf**  
Dombauhütte Köln, Restaurierung  
Roncalliplatz 2  
50677 Köln

**Otto Wölbert**  
LDA · Restaurierung  
Mörikestraße 12  
70178 Stuttgart