

# Elektronisches Landesrecht Nordrhein-Westfalen: Elektronisches Erstellen und Publizieren von Gesetzestexten und Verwaltungsvorschriften-Texten

*Regine Babenhauserheide/Hans-Josef Rosenbach*

*Innenministerium NRW  
Haroldstraße 5, D 40190 Düsseldorf  
babenhauserheide@im.nrw.de/rosenbach@im.nrw.de*

**Schlagworte:** Nordrhein-Westfalen, elektronisches Publizieren, elektronisches Erstellen, Gesetzestexte, Verwaltungsvorschriften, Internet, Intranet

**Abstract:** In Nordrhein-Westfalen arbeitet die Redaktion der Verkündungsblätter seit 1997 vollelektronisch. Seit dieser Zeit werden Gesetze, Verordnungen und Erlasse im landeseigenen Intranet (über 100 000 Arbeitsplatzcomputer sind angeschlossen) und im Internet angeboten. Das Angebot umfasst auch die systematische Sammlung des aktuellen nordrhein-westfälischen Rechts in Form einer Datenbank-gestützten Web-Applikation. Zusätzlich wird eine CD-ROM hergestellt. Das Angebot erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Ein weiterer Ausbau ist geplant.

## 1. Allgemeines

Nordrhein-Westfalen bietet seit 1997 seine Gesetze, Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften (Erlasse) unter der Adresse: „[www.im.nrw.de](http://www.im.nrw.de) sowie [www.jm.nrw.de](http://www.jm.nrw.de)“ im Internet an. Im einzelnen handelt es sich um folgende Produkte:

- Die vollständige systematische Sammlung des geltenden nordrhein-westfälischen Rechts (aktuelle SGV.NRW.): hier finden sich sämtliche geltenden Gesetze, Rechtsverordnungen und Staatsverträge.
- Die systematische Sammlung des außer Kraft getretenen nordrhein-westfälischen Rechts (historische SGV.NRW.): hier werden die außer Kraft gesetzten nordrhein-westfälischen Normen in systematischer Ordnung abgelegt. Dieses Angebot ist neu. Es beginnt mit dem 1. Januar 2001.

- Der Fundstellennachweis: dieses Angebot listet in systematischer Ordnung alle geltenden Normen mit Fundstelle auf. Es entspricht dem sog. Gültigkeitsnachweis, der in manchen Ländern und beim Bund in gedruckter Fassung existiert.
- Das Gesetz- u. Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV.NRW.)
- Das Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (MBI.NRW.)
- Geplant ist die systematische Sammlung aller auf Dauer gültigen nordrhein-westfälischen Erlässe (SMBI.NRW.).
- Produziert wird zudem 2 x jährlich die CD-ROM „SGV.NRW.“.
- Geplant ist darüber hinaus 2 x jährlich die CD-ROM „SMBI.NRW.“.

## **2. Die Redaktion**

**Zuständig** für alle genannten Produkte **ist eine Redaktion**, die im Innenministerium angesiedelt ist. Unterstützt wird die Redaktion durch die IT-Gruppe des Innenministeriums und durch das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS). Das LDS ist für die Redaktion Internet-Provider, Standort von Hard- und Software für die Internetpräsentation sowie Serviceleister für redaktionelle Problemlagen. Daneben sind in die Arbeit der Redaktion eingebunden:

- Ein Verlag, der die Druckwerke erstellt, die Internetkonten verwaltet und sowohl die Druckwerke als auch die CD-ROM an die Abnehmer vertreibt.
- Verschiedene Firmen, die die Software betreuen, Software-Entwicklungsarbeit und Service leisten.

## **3. Beschreibung der elektronischen Konzeption**

### **3.1. Datenhaltung**

Die systematische Sammlung des nordrhein-westfälischen Rechts ist eine Datenbank-gestützte Web-Applikation. Die Inhalte der Gesetze und Verordnungen des Landes NRW können über einen üblichen Web-Browser navigiert und abgefragt werden. Hierzu wurde eine Plattform aufgebaut, die die Robustheit und Zuverlässigkeit traditioneller Client/Server-Umgebungen mit der Flexibilität und einfachen Nutzung des Internets vereint. Eingesetzt wird hierzu eine Oracle-

Datenbankanwendung, deren Kern der Oracle Web Application Server bildet. Es konnten somit alle Möglichkeiten skalierbarer und zuverlässiger Websites genutzt werden. Die Volltextrecherche wurde mit ConText umgesetzt. ConText ist ein für den Einsatz mit der relationalen Datenbank Oracle entwickeltes Modul für die Speicherung von und die Suche in Volltexten. Das Modul ist vollständig in Oracle-RDBMS integriert. Daher können komplexe und umfangreiche Gesetzestexte mit derselben Skalierbarkeit, Sicherheit, Integrität, Fehlertoleranz und einfachen Administration verwaltet werden, die bei einem relationalen Datenbanksystem gewöhnlich sind. Die Speicherung von Dokumenten und grundlegende Retrievalfunktionen – wie z.B. Boolesche Operatoren – wird hiermit umgesetzt. Im Unterschied zu reinen Textretrieval-Anwendungen, die nur als Zusatz zu Anwendungen für strukturierte Daten verwendet werden, integriert ConText Text und strukturierte Daten direkt auf der Ebene des Daten-Repositorys. Benötigte Textinformationen und Paragraphen können somit nach bestimmten Schlagworten schnell aufgefunden werden, ohne dazu große Mengen von irrelevantem Text durchforsten zu müssen.

### 3.2. Datenverwaltung

Die früher nur in gedruckter Fassung vorliegenden Daten wurden über eine Fremdfirma in HTML-Dateien umgesetzt. Diese HTML-Dateien mussten dann, um diese in ein sauber abbildbares Datenmodell zu überführen, zunächst um zusätzliche Informationen (Meta-Tags) im Header ergänzt werden. Dies wurde beim ersten Einlesen über ein hierfür entwickeltes Modul automatisch gemacht. Dabei konnte die Zuordnung zur Gliederung der Verzeichnisstruktur, in der die Dateien abgelegt wurden, entnommen werden; das Normdatum war aus der Dateibezeichnung abzulesen; Normüberschriften, Paragraphen und Fußnoten wurden an eindeutigen Textmarken erkannt. Um Redundanzen und Fehler im Gliederungs-, Inhalts- und Bestandsverzeichnis zu verhindern, wurden beim Einlesen in den Kopf jeder Seite „verdeckte“ Einträge hinterlegt, wie diese Seite im Inhalts- und Bestandsverzeichnis repräsentiert wird. Die so angepassten HTML-Dokumente wurden dann mittels ConText-Loader in die Datenbank geladen und von dieser verwaltet.

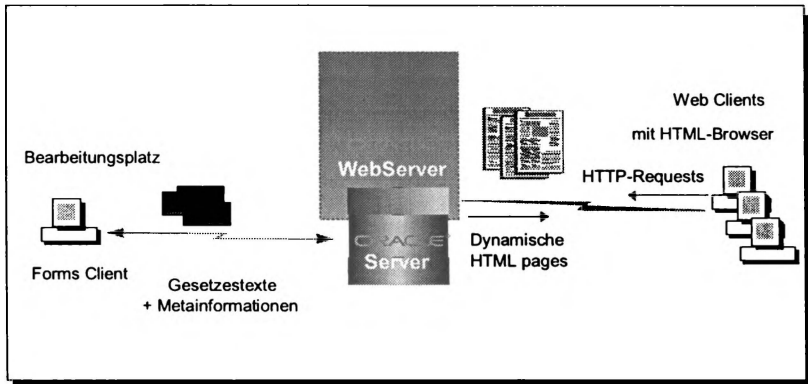
Die tägliche Aktualisierung der Sammlung Gesetz- und Verordnungsblatt vollzieht sich wie folgt: Neue Normen zum Beispiel werden an einem Bearbeitungsplatz der Redaktion mit MS-Word editiert und über eine Oracle-Forms-Anwendung, die am Redaktionsarbeitsplatz installiert ist, durch die Sachbearbeiterin mit Metainformationen versehen (Gliederung, Inhaltsverzeichnis, etc.).

rungsnummer, Normbereich, Datum). Anschließend werden aus dem Text automatisch HTML-Seiten generiert und in der Oracle-Datenbank abgelegt.

Sollen bereits bestehende (d. h. in der Datenbank abgelegte) Normen bearbeitet werden, werden diese zunächst über die Oracle-Forms-Anwendung aus der Datenbank exportiert (es wird eine Kopie erzeugt) und in Word bearbeitet. Anschließend wird das Dokument über die Oracle-Forms-Anwendung wieder importiert.

Beim Löschen einer Norm aus der Datenbank hat die Redakteurin die Möglichkeit diese Norm nicht vollständig zu löschen, sondern unter Hinzufügen des Aufhebungsdatums in eine Historie zu überführen.

Schematisch lässt sich die System-Architektur wie folgt darstellen:



Neben dem einfachen Laden und Editieren von Texten ermöglicht die Datenbankanwendung auch die automatische Generierung von Gliederungen (Inhalts- und Bestandsverzeichnis), Verweisen und Verschlagwortung beim Import in die Datenbank. So wird zum Beispiel eine textliche Änderung einer Überschrift automatisch auch in jedem Verzeichnis, in dem diese aufgeführt ist, beim Einlesen in die Datenbank umgesetzt.

Die Gesetzestexte können intern wie auch mit externen Dateien automatisch verlinkt werden. Das heißt bei Referenzierung von Textstellen (z.B. Fußnoten) im Text oder von z.B. Anlagen, die als PDF-Dateien außerhalb der Datenbank abgelegt sind, wird ein Link auf die entsprechende Stelle erzeugt. Beim Lesen des Dokuments am Bildschirm kann durch Anklicken z.B. der Fußnote oder des Verweises auf die Anlage im Text zu dieser verzweigt werden, bzw. die referenzierte PDF-Datei wird automatisch geladen.

## 4. Aufnahme neuer Texte in die elektronische Sammlung

**Ungewöhnlich gestaltete Texte** – z.B. Tabellen, Einrückungen, mathematische Formeln, Bilder, Landkarten usw. – **bereiten** bekanntlich **Schwierigkeiten** bei der Darstellung im Internet. Die Redaktion löst diese Probleme dadurch, dass sie schon beim Entstehen der Texte auf deren Gestaltung einwirkt. Das Innenministerium hat sogenannte „Veröffentlichungsrichtlinien“ erlassen. Sie müssen von allen, die einen Text veröffentlichen möchten, beachtet werden. Im Einzelnen geht es um folgendes:

Veröffentlichungsersuchen müssen als Textdatei im Format DCA, WordPerfect 6.0, Word 97 oder HTML per Mail, auf Diskette oder auf CD-ROM angeliefert werden.

Grundsätzlich ist alles in linksbündig angesetztem Fliesstext zu liefern. Die Steuerzeichen „neue Zeile“ und „Absatz“ sind erlaubt, ausnahmsweise auch Einrückungen mittels Word-Funktion. Sind besondere Darstellungen notwendig, sind sie möglichst einfach zu gestalten. Symbole, Zeichen und Formeln sind soweit wie möglich zu vermeiden. Soweit eine textliche Beschreibung möglich ist, ist dieses Mittel vorzuziehen.

Notwendige Formulare, Vordrucke oder Ähnliches sind nicht in den Text einer Norm oder eines Erlasses aufzunehmen, sondern als Anlage vorzusehen. Ist eine textliche Gestaltung nicht sinnvoll, ist das PDF-Format zu wählen.

Die Normüberschrift ist fett und zentriert zu erfassen.

Hinter der Langform folgt die Kurzbezeichnung und sodann die Abkürzung. Mit Rücksicht auf die elektronischen Suchfunktionen und die begrenzte Größe der betreffenden Fenster soll die Überschrift möglichst kurz sein. Die Langform muss grundsätzlich innerhalb der ersten 35 Buchstaben ein Haupt-Schlagwort enthalten, das die Norm charakterisiert. Die Kurzbezeichnung soll nicht mehr als 35 Buchstaben haben. Sie muss am Anfang ein norm-charakterisierendes Schlagwort enthalten. Die Kurzbezeichnung wird unter anderem bei bestimmten CD-ROM-Funktionen eingesetzt, zum Beispiel bei der Favoriten- und der Bisher-Funktion, aber auch bei der Normensuche.

## 5. Darstellung im Intranet und Internet

Die elektronischen Versionen des Gesetz- und Verordnungsblattes, des Ministerialblattes und der Sammlung der Gesetze und Verordnungen

des Landes NRW bilden die Systematik der Papierversionen ab. Das heißt, die Arbeitsweise der Nutzer muss nicht umgestellt werden und jeder Anwender findet sich im Intranet bzw. Internet wie gewohnt zurecht.

- Bei der Sammlung Gesetz- und Verordnungsblatt bietet die elektronische Version neben dem herkömmlichen Einstieg über die hierarchisch aufgebaute Systematik der Gliederungsnummern weitere Möglichkeiten, die es bei der Papierversion nicht gab:
- Die Suchfunktionen ermöglichen die gezielte Suche nur in Normüberschriften, nur in den Paragraphenüberschriften sowie im gesamten Volltext (Suche in allen Überschriften wie auch Texten). Zusätzlich kann die Suche auf das Veröffentlichungsdatum eingeschränkt werden. Für die Verknüpfung bestimmter Suchbegriffe kann man die Booleschen Operatoren und Standard-Platzhalter benutzen. So kann zum Beispiel jeder Bürger für bereits einen geringen Beitrag über die Suchfunktionen „schnell mal“ nachschauen, in welchem Abstand er den neuen Baum im Garten pflanzen darf.
- Textteile sind für z.B. Zitate aus dem elektronischen Angebot direkt (per „copy and paste“) übernehmbar.
- Fundstellen für bestimmte Wörter oder deren Verknüpfungen können als Liste zusammengestellt ausgegeben werden.
- Fußnotentexte sind über einen Klick direkt verfügbar.
- Die Sammlung Gesetz- und Verordnungsblatt ist im Intranet fast tagesaktuell und im Internet vierzehntägig aktuell.
- Es gibt eine Online-Hilfe und -Information, auf die jederzeit zurückgegriffen werden kann und eine Hotline, die zu den Bürozeiten Unterstützung leistet.
- Eine Historie der Sammlung Gesetz- und Verordnungsblatt sowie die aktuelle Abbildung des Fundstellenverzeichnisses ist jederzeit zugreifbar.

Insgesamt ist also durch die Publikation, wie sie für das Intranet und Internet umgesetzt wurde, eine wesentlich schnellere, effektivere, informativere und aktuellere Arbeit mit der Gesetzes- und Verordnungssammlung für das Land NRW für einen noch größeren Nutzerkreis geschaffen worden.

## 6. Nutzerkreise

Das Land Nordrhein-Westfalen verfügt über ein Intranet, an dem zur Zeit bereits 97 Prozent der Behörden und Einrichtungen der Landesverwaltung angeschlossen sind. Dazu gehört auch die gesamte Justiz. Über

100.000 Arbeitsplatzcomputer sind hier vernetzt. Allen diesen Arbeitsplätzen stehen die Produkte der Redaktion kostenfrei zur Verfügung. Sie werden rege genutzt.

Nutzer des kostenpflichtigen Internet-Angebotes sind vor allem Gemeinden, Wirtschaftsunternehmen, Parteien, Verbände, Anwaltskanzleien und wissenschaftliche Einrichtungen.

Beachtliches Interesse findet die CD-ROM „SGV.NRW.“ Viele Abonnenten wählen die Kombination mit einem Internet-Guthabenkonto. Es darf vermutet werden, dass häufige Benutzer des Landesrechts die CD-ROM wählen, weil sie für Viel-Nutzer preisgünstig ist und komfortabel.

Ein gewisses Problem, vor dem viele Internet-Anbieter stehen, ist die mangelnde Bekanntheit des Internet-Angebotes bei den potentiellen Nutzern. Außerdem müssen die Nutzer bereit sein, sich auf die spezielle internetspezifische Arbeitsweise einzustellen. Die Produkte der Redaktion sind auch nach drei Jahren Präsenz im Internet noch vielen potentiellen Nutzern nicht bekannt. Der Nutzerkreis wächst jedoch ständig. Stark steigende Verkaufszahlen und steigende Einnahmen belegen dies.

## **7. Vorteile der elektronischen Arbeitsweise**

Elektronisches Publizieren erfordert zunächst einen beachtlichen Investitionsaufwand. Auch der laufende Betrieb ist nicht billiger als die Arbeit in der herkömmlichen Papierwelt. Man spart auch keine Arbeitsplätze ein, sondern benötigt im Gegenteil qualifizierteres Personal und eine hochkomplexe Unterstützungsumgebung.

Hat man diese Hürden genommen, so ergeben sich eine Reihe bedeutender Vorteile:

- Elektronisches Publizieren geht viel schneller als die herkömmliche Arbeitsweise mit Papier. Benötigte man früher vom Versenden des Textes durch den Entwerfer bis zur Auslieferung der gedruckten Ausgabe drei bis vier Wochen, so schafft man dies heute in ein bis eineinhalb Wochen.
- Die konsolidierte Fassung des geltenden Landesrechts stand früher nur in Form einer Lose-Blatt-Sammlung zur Verfügung. Sie wurde durch Nachlieferungen aktualisiert, hatte aber immer einen Rückstand von mindestens einem halben Jahr. Heute wird die entsprechende elektronische Version täglich aktualisiert, sodass sie nur wenige Tage – höchstens einen Monat – Rückstand hat. Die CD-ROM „SGV.NRW.“ hat, wenn sie ausgeliefert wird, nur einen Aktualitätsrückstand von drei bis vier Wochen. Mit Hilfe der Differenzrecherche

im Internet kann Tagesaktualität erreicht werden, und zwar dadurch, dass man im Gesamtangebot der Redaktion einschließlich der neuesten Gesetz- und Verordnungsblätter recherchiert.

- Früher musste der Nutzer von Texten die Bibliothek zu den Öffnungszeiten aufsuchen und Fotokopien herstellen. Heute stehen ihm alle Texte an jedem Ort, zu jeder Tageszeit und sofort an jedem Bildschirm zur Verfügung.
- Die elektronischen Angebote bieten vielfältige und effektive Suchfunktionen. (näheres siehe oben unter 5.)
- Für den Nutzer ist das elektronische Angebot dann eindeutig preiswerter als die Printprodukte, wenn ein Computer vorhanden ist, der entweder an das Landesintranet angeschlossen ist oder Zugang zum Internet hat.

## **8. Rechtfertigung der Kostenpflicht**

Das Herstellen und Bereithalten aller Druckwerke sowie der elektronischen Angebote der Redaktion verursacht z. Z. jährliche Kosten von circa 2,5 Mio. DM. Nicht berücksichtigt sind hierbei die Kosten für die vier Sachbearbeiter/innen der Redaktion und die Referatsleitung sowie die Kosten des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik für den Internetbetrieb. Den Kosten stehen Einnahmen von circa 2 Mio. DM gegenüber. Das Defizit von zur Zeit ca. 500.000 DM wird aus Mitteln des Landeshaushalts beglichen.

Wollte man alle Produkte der Redaktion (die Druckwerke, die CD-ROM und die Internetangebote) den Bürgerinnen und Bürgern sowie den Kommunen kostenfrei zur Verfügung stellen, müsste im Landeshaushalt jährlich und auf Dauer ein Betrag von über 2 Mio. DM zur Verfügung gestellt werden. Würde man nur die Internet-Angebote kostenfrei zur Verfügung stellen, liefe dies fast auf das Gleiche hinaus. Denn bei Kostenfreiheit des Internets würden die heutigen Bezieher der Druckwerke und der CD-ROM in kurzer Zeit auf das elektronische Angebot ausweichen.

Wegen der hohen und beständigen Kosten des Redaktionsbetriebes ist daher ein vollständig kostenfreies Internet-Angebot für Bürger und Kommunen nicht angebracht. Den berechtigten Bedürfnissen nach Information wird bereits durch die herkömmlichen kostenfreien Informationsmöglichkeiten – zum Beispiel in Bibliotheken – und durch die zur Zeit bereits zugänglichen kostenfreien Internet-Angebote hinreichend Rechnung getragen. So können die Bürgerinnen und Bürger über die Internetadresse „im.nrw.de“ alle aktuellen Gesetze und Rechtsverordnungen ein-



sehen sowie über die Internetadressen anderer nordrhein-westfälischer Landesbehörden eine kostenfreie Information über bestimmte Landesgesetze und –verordnungen sowie deren Änderungen erhalten.

Dabei darf davon ausgegangen werden, dass Bürgerinnen und Bürger im Allgemeinen nur punktuell an der Kenntnisnahme spezieller Gesetzesänderungen interessiert sind. Von dem kostenfreien Angebot sämtlicher Normtexte würden vor allem professionelle Nutzer profitieren.

Gegen die völlige Kostenfreiheit spricht auch der Umstand, dass die im Internet angebotenen Texte zusätzliche Angebote sind, die Vermögensgegenstände im Sinne von § 63 Absatz 3 Landeshaushaltsordnung (LHO) darstellen. Daher besteht gemäss § 63 Absatz 4 LHO eine gesetzliche Verpflichtung, für ihre Nutzung ein Entgelt zu fordern. Eine Kostenfreiheit würde voraussetzen, dass im Haushaltsgesetz oder Haushaltsplan eine entsprechende Ausnahme beschlossen würde.

Auch andere Internetanbieter stellen ihre Gesetzestexte nicht kostenlos zur Verfügung.

Der Bund hat sich durch das Outsourcen von Juris, das als GmbH betrieben wird, und durch die Umgestaltung des Bundesanzeigers in eine GmbH grundsätzlich für die Kostenpflichtigkeit seiner Texte entschieden.

Auch in Frankreich ist das für professionelle Nutzer konzipierte „Jurifrance“ kostenpflichtig. Kostenfrei ist nur das „Legifrance“, das nur einen Teil der Normen enthält und für interessierte Bürger gedacht ist.

In der Europäischen Union gibt es unter dem Titel „Eur-Lex“ kostenlos nur eine aktuelle und lückenhafte Information, während unter dem Titel „Celex“ und „Eudor“ kostenpflichtig die gesamte Rechtsinformation der Europäischen Union angeboten wird.

In den USA stehen Regierungsinformationen und neueste Gesetze im Allgemeinen kostenfrei im Internet zur Verfügung. Vollständige Gesetzessammlungen, vor allen Dingen in konsolidierter Form, sind dagegen kostenpflichtig.

Nach derzeitiger Rechtslage gibt es keinen Rechtsanspruch auf freien Zugang zu Normtexten. Ein derartiger Rechtsanspruch wäre auch für die Zukunft kaum vertretbar. Denn die Publikation von Normen, sei es als Druckwerk, sei es im Internet, verursacht beachtliche Kosten.

Im Übrigen darf auf Folgendes hingewiesen werden:

Häufig weisen kostenfreie Angebote von Gesetzes- und Verordnungstexten im Internet Qualitätsmängel auf. Sie sind zum Teil nicht aktuell und werden auch nicht aktualisiert, sie bieten keine Gewährleistung für inhaltliche Richtigkeit und Vollständigkeit und weisen nicht selten weitere, beachtliche Mängel auf. Es darf davon ausgegangen werden, dass die

Nutzer des Internets dies wissen und daher durchaus bereit sind, für ein qualitativvolles Angebot auch ein angemessenes Entgelt zu zahlen.

## 9. Ausblick

Mit steigender Nutzung des Intranets sowie des Internets als Kommunikations- und Informationsmedium wachsen die Ansprüche der Benutzer an Aktualität, Qualität, Zuverlässigkeit, Übersichtlichkeit und Umfang der Informationen. Die Redaktion bemüht sich, diesen Anforderungen auch in Zukunft gewachsen zu sein.

Die Lösung für die elektronische Publikation der SGV wurde technisch und fachlich vor ca. 5 Jahren aufgebaut. Hierzu wurde mit der Oracle-Datenbankanwendung und HTML eine so fortschrittliche Technik gewählt, dass sowohl die Redaktionsarbeiten wie auch die Publikationen stabil und dem heutigen Standard angemessen funktionieren. So soll auch bei der beabsichtigten Erweiterung des elektronischen Angebotes um die Erlasssammlung die Darstellung und Funktionsweise der SGV übernommen werden. Vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung im Umfeld dieser Technologien jedoch werden im Bereich von Redaktionsarbeiten und Publikationen nun bereits fertige Systeme angeboten. Diese Systeme können zu mehr oder weniger großen Teilen für die Redaktionsarbeit der Erlasssammlung verwendet werden. Sie müssen allerdings in einigen Parametern an die speziellen Bedürfnisse angepasst werden. Die Erfahrungen, die bei der Umsetzung der SGV-Lösung gemacht wurden, sind ein wichtiger Faktor, der eine unkomplizierte Beurteilung und Spezifikation des benötigten Systems ermöglicht. So ist davon auszugehen, dass auch die Sammlung der Erlasse für das Land Nordrhein-Westfalen vielleicht noch in diesem Jahr für die Landesverwaltung ebenso aktuell und komfortabel recherchierbar angeboten wird wie die Sammlung der Gesetze und Verordnungen.