Udo Kiesel/Volker Will/Dr. Roland Wirth

„eXTra“ – das einheitliche XML-basierte Transportverfahren für Wirtschaft und Verwaltung

Mit der elektronischen Übertragung von Daten zwischen Wirtschaft und Verwaltung lassen sich erhebliche Effizienzgewinne und eine Verringerung des bürokratischen Aufwands erzielen. Dennoch werden bislang in vielen Bereichen noch keine elektronischen Verfahren angeboten. Die bestehenden Übertragungsverfahren unterscheiden sich stark und sind zueinander nicht kompatibel.

Mit dem Standard „eXTra“, der derzeit im AWV-Arbeitskreis 2.1 „Vereinheitlichung von Datenübermittlungssystemen“ entwickelt wird (vgl. zuletzt AWV-Informationen 4/2005), soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Übertragungsverfahren speziell zwischen Wirtschaft und Verwaltung zu vereinheitlichen und damit einen Einstieg bzw. Umstieg zu erleichtern. Der Standard macht es für Unternehmen und Verwaltungen einfacher, Daten elektronisch zu melden und verringert gleichzeitig den Aufwand, der bei der Etablierung neuer Übertragungsverfahren entsteht. Die Entwicklung im AWV-Arbeitskreis wurde bereits Ende 2004 begonnen. Seitdem ist die Konzeption der einheitlichen Transportarchitektur durch das große Engagement der Beteiligten weit vorangeschritten. Neben Mitarbeiter/-innen aus Softwarehäusern und Unternehmen sind im Arbeitskreis eine Reihe wichtiger Fachverfahren personell vertreten, so das Meldewesen der Sozialversicherung, das Verfahren der Rentenversicherungsträger und das Melde- und Abrufwesen im geplanten Projekt JobCard/ELENA, weiterhin das Verfahren eSTATISTIK.core der amtlichen Statistik und das ELSTER-Verfahren der Finanzverwaltung.

Datenübertragungsverfahren auf dem Vormarsch

Vor über einem Jahrzehnt wurde damit begonnen, die vereinzelt bestehenden elektronischen Verfahren zum Austausch von Daten zwischen Wirtschaft und Verwaltung vom bisherigen Offlinebetrieb mit Bändern auf Datenfernübertragung (DFÜ) umzustellen. Mit dem flächendeckenden Ausbau des öffentlichen digitalen Telekommunikationsnetzes ISDN wurde die Grundlage für ein leistungsfähiges Netz geschaffen, mit dem große Datenmengen schnell und relativ preisgünstig transportiert werden konnten. Es lag also nahe, auch die vielen papiergebundenen Meldeverfahren der öffentlichen Verwaltung sukzessive auf „elektronische Füße“ zu stellen.

Waren es anfangs nur wenige Verfahren, z. B. der Zahlungsverkehr der Kreditwirtschaft, die Abgabe von Erklärungssteuern bei der Finanzverwaltung oder die damaligen DÜVO-Meldungen der Sozialversicherungsträger, so ist seit Beginn des neuen Jahrtausends zu beobachten, dass die Ablösung der papiergebundenen durch elektronische Verfahren inzwischen quer über alle Verwaltungen und Institutionen hinweg vorangetrieben wird. Zwar wurden die einzelnen Datenübermittlungsverfahren von den jeweiligen Betreibern seitdem so erweitert, dass darüber nicht nur ein Meldetyp (Datentyp), sondern diverse für die jeweilige Verwaltung/Institution relevanten Datentypen übermittelt werden können. Was dabei jedoch nicht im Fokus stand, ist eine Angleichung der verschiedenen Datenübermittlungsverfahren in ihren charakteristischen Eigenschaften und Regeln. Noch immer wird bei einem neuen Projekt, das einen elektronischen Datenaustausch beinhaltet, in der Regel auch ein neues, ein anderes Datenübermittlungsverfahren mitentwickelt. Für die Unternehmen wird es zunehmend schwieriger, diese Vielfalt unterschiedlicher Datenübermittlungsverfahren zu unterstützen und dauerhaft zu beherrschen.

Die „eXTra“-Lösung

An diesem Punkt setzt „eXTra“, das einheitliche XML-basierte Transportverfahren, an. eXTra unterscheidet konsequent zwischen den Aspekten eines Transportverfahrens und denen eines Fachverfahrens. eXTra kümmert sich ausschließlich um Fragestellungen eines allgemeinen Transportverfahrens, Syntax und Semantik von Fachverfahren bleiben außen vor. Mit eXTra soll die Übermittlung beliebiger Daten unterschiedlicher Fachverfahren zu beliebigen Zeitpunkten in beliebiger Häufigkeit auf sichere, vertrauliche, effiziente und nachvollziehbare Weise gewährleistet werden. Das Verfahren soll sowohl die Übermittlung einzelner Fälle eines einzelnen Teilnehmers (Einzelverfahren) als auch die Übermittlung vieler Fälle von beliebig vielen Teilnehmern (Sammelverfahren) und auch den automatischen, bedienerlosen Betrieb unterstützen. Auf Grund dieser Eigenschaft ist eXTra als Transportverfahren in einen nahezu beliebigen Kontext integrierbar. Das Spektrum reicht dabei vom dialogorientierten Fach-

verfahren zwischen Anwender/Kunde und Institution/Verwaltung bis hin zum batchorientierten Massenbetrieb eines Service-Rechenzentrums.

Ein weiteres wesentliches Ziel von eXTra ist, dass bestehende Datenübermittlungsverfahren über einen wirtschaftlich gangbaren Migrationsweg sukzessive in das einheitliche Datenübermittlungsverfahren überführt werden können, um die heutige Vielfalt zu reduzieren. Neue Projekte wiederum sollen auf ein einheitliches Datenübermittlungsverfahren zurückgreifen können, das auf dem Erfahrungsschatz früherer Verfahren aufbaut und technologisch neuere Entwicklungen und internationale sowie nationale Standardisierungen beachtet, so dass es keine Notwendigkeit gibt, bei neuen Projekten auch ein neues Datenübermittlungsverfahren zu entwickeln.

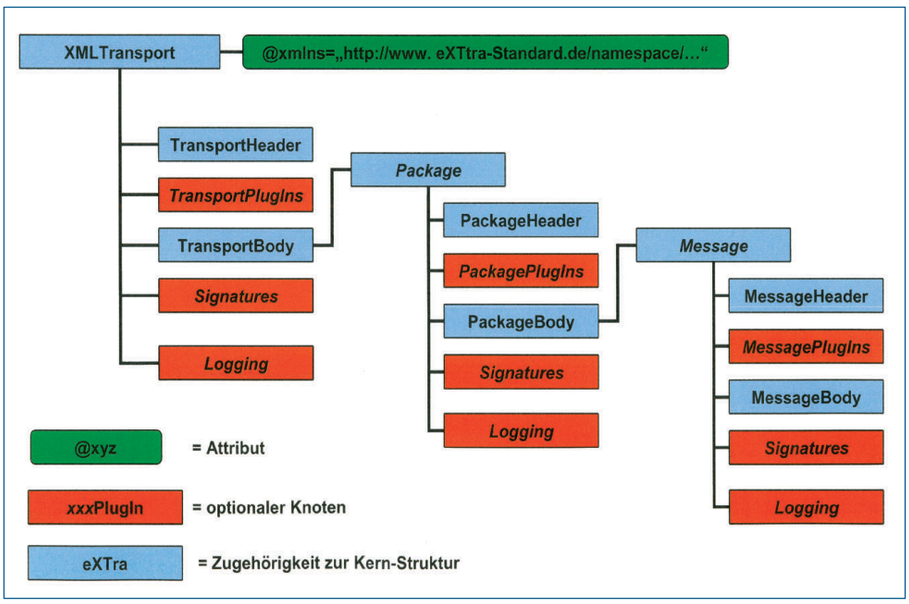

Abb. 1: Pflicht (Kern)- und optionale Strukturen der Steuerungs- und Logistikdaten von „eXTra“.

Die Grundstruktur: Transport, Paket und Daten

In eXTra sind die für den Transport der Daten notwendigen Steuerungs- und Logistikdaten als XML-Datenstruktur definiert. Der Standard besteht grundsätzlich aus drei Ebenen: Einer Transportebene, die Informationen zum physikalischen Transport der Datenpakete enthält, einer Paketebene, die Informationen zum logischen Transport der Datenpakete enthält und einer Datenebene, die Informationen zu den einzelnen Daten enthält. Auf jeder Ebene finden sich Informationen zu Sender, Empfänger, Signaturen und Verschlüsselung.

Vorteil der gewählten Struktur ist insbesondere, dass auch große Datenmengen, wie sie beispielsweise bei der Massenverarbeitung von Gehaltsdaten auftreten, auf elegante Weise übertragen werden können. So gestattet eXTra die Übermittlung beliebig vieler Datensätze und beliebig vieler Pakete von Datensätzen innerhalb eines XML-Dokumentes. eXTra schreibt die Struktur der zu transportierenden Daten nicht vor, dies können Binärdaten, konventionelle Datensätze oder auch Daten im EDIFACT- oder XML-Format sein.

Die Möglichkeit einer Rückmeldung ist vorgesehen und von der Struktur der Steuerungs- und Logistikdaten als Erweiterung der Meldung angelegt, so dass die Unternehmen ihre internen Prozesse optimie-ren können. Von dieser grundlegenden Struktur muss ein konkretes Verfahren nicht alle Strukturelemente benutzen. Es kann sowohl optionale Teile auf jeder Ebene als auch ganze Ebenen auslassen. Dadurch wird es möglich, komplexe Verfahren abzubilden, ohne für einfachere Verfahren einen unnötig großen Verwaltungsaufwand zu betreiben.

Individuelle Gestaltung durch Profilierung und Plug-ins

Die oben beschriebene Zielsetzung erfordert die Konzeption einer flexiblen Struktur, um die sehr unterschiedlichen Transportanforderungen verschiedener Fachverfahren innerhalb eines einzelnen Standards abbilden zu können.

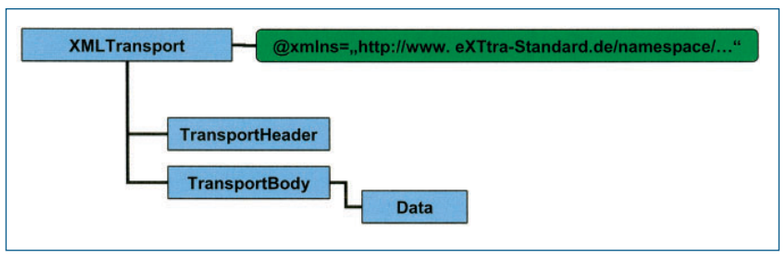

Abb. 2: Minimalstruktur mit einer Ebene ohne Plug-in, Signatures und Logging.

Dies wird durch die Konstruktionsmerkmale der Profilierung und der Plug-ins erreicht. Mit dem Mittel der Profilierung – dies entspricht einer Maßschneiderung – kann aus dem Gesamtspektrum des Stan-

Sitzung des Arbeitskreises 2.1 am 28. März 2007 bei der DATEV e. G. in Nürnberg.

dards bedarfsgerecht ausgewählt werden. Zusätzliche verfahrensspezifische Informationen – also Erweiterungen des Standards – können gezielt auf den verschiedenen Ebenen durch Plug-ins eingefügt werden.

Diese Plug-ins als Teil des Standards sind definierte Erweiterungsmodule, die es erlauben, zwischen Kern- und Zusatzfunktionen zu unterscheiden. Funktional gibt es keine Überschneidung zwischen Kern und Plug-ins, deren Zweck die Erweiterung um spezielle Funktionen ist. Durch die Kombination dieser beiden Konstruktionsmerkmale – der Profilierung und der Plug-ins – wird es möglich, der Anforderungsvielfalt der unterschiedlichsten Fachverfahren an den Transport ihrer Daten gerecht zu werden.

Sitzung der Pilotteilnehmer am 10. Mai 2007 bei der Deutschen Rentenversicherung Bund in Würzburg.

Das eXTra-Handbuch

Die Ergebnisse der Entwicklungsarbeit zu eXTra werden in einem Projekthandbuch zur Verfügung gestellt. Die Dokumentation wird neben der Analyse bestehender Verfahren vor allem die Anforderungen an ein einheitliches Datenübermittlungsverfahren bis hin zu einem Konzept, wie ein derartiges Datenübermittlungsverfahren gestaltet werden muss, enthalten. Anhand des Projekthandbuchs soll reale Software (z. B. eine Bibliothek) entwickelt werden können, die in bestehende oder neue Anwendungen eingebunden werden kann und über die ein Datenaustausch mit allen relevanten Stellen in der Verwaltung und der Wirtschaft erfolgen kann.

Pilotierung und Meilensteine

Die Erprobung des eXTra-Standards in der Praxis wurde bereits begonnen. Als Pilot führt die Datenstelle der Deutschen Rentenversicherung Bund (DSRV) seit April 2007 ein Projekt zur Datenkommunikation mit dem Bundesamt für Zivildienst unter Nutzung des Standards durch. Der Beweis einer grundsätzlichen Funktionstüchtigkeit von eXTra wurde im Rahmen des Pilotprojekts bereits erbracht. Die dort gemachten Erfahrungen fließen in die Optimierung des Standards ein. Eine Pilotierung weiterer Verfahren wird angestrebt.

Der Meilenstein für den Abschluss der Entwurfsphase, welcher die Fertigstellung der Schemadateien für alle Strukturen, die Modellierung sowie die Bibliothek umfasst, ist Juli 2007. Bis November 2007 soll die Dokumentation komplett verfügbar sein.Unter http://www.extra-standard.de werden sukzessive Informationen zum Projekt zur Verfügung gestellt. Auch die AWV-Informationen werden über die weitere Entwicklung berichten.

Interview mit Udo Kiesel, DATEV e. G.

Herr Kiesel, Sie sind der Leiter des AK 2.1, worin sehen Sie die Vorteile, die die Wirtschaft mit dem erarbeiteten Standard hat?

Udo Kiesel: Die Vorteile, die der Standard bietet, sind vielfältig, je nach Rolle der Beteiligten. Ein Unternehmer, der mit weiteren Geschäftspartnern oder weiteren Stellen in der Verwaltung Meldungen elektronisch austauschen will, hat den Vorteil, dass sich für die betroffenen Sachbearbeiter und Techniker keine wesentlich neuen Aspekte beim Transport der Daten ergeben – diese sind bereits bekannt. Für einen Softwarehersteller sind die Aussichten, dass er ein weiteres Fachverfahren und dessen Transportbedarf mit dem eXTra-Standard abdecken kann, durch die gebotenen flexiblen Mittel der Profilierung und der Plug-ins sehr groß. Somit kann er ein weiteres Fachverfahren wesentlich schneller gezielt unterstützen – die Synergien im Transportbereich bei der Entwicklung, Integration, Einführung und im Betrieb sowie der Wartung sind beträchtlich. Zudem steigt für ihn die Komplexität seiner Software durch die Integration eines weiteren Fachverfahrens kaum an – die Software bleibt beherrschbar und bindet keine zusätzliche Kapazität im Entwicklerteam. Da der eXTra-Standard wiederum soweit möglich den aktuellen Stand der internationalen Standardisierung aufgreift, ist ein „mitschwimmen“ in der allgemeinen technologischen Weiterentwicklung mit dem damit verbundenen Investitionsschutz gegeben.

Auch für solche Softwarehersteller, die neu in das Thema Datenübermittlung einsteigen, sind die Vorteile beträchtlich. Die Konzeptions- und Realisierungsphase kann deutlich verkürzt werden, da keine neuen Ideen erforderlich sind. Die Problemstellung beschränkt sich auf die Fragestellung, wie der Standard zu unterstützen ist und welche Optionen des Standards erforderlich sind, um den konkreten Bedarf abzudecken. Der Entwicklungsaufwand kann noch weiter verringert werden, sobald entsprechende Bibliotheken zur Verfügung stehen – was sich bereits jetzt im Zuge einer Pilotphase abzeichnet.

Darüber hinaus ist der Standard nicht nur für den Datenaustausch zwischen Wirtschaft und Verwaltung geeignet, sondern auch für den Austausch zwischen Wirtschaftsunternehmen.

Wie hoch schätzen Sie die Effizienzgewinne ein, die bei einer weiten Verbreitung des „eXTra-Standards“ realisiert werden könnten?

Udo Kiesel: Auch wenn ich heute keine Zahlen nennen kann, die Effizienzgewinne sind in qualitativer Hinsicht für alle Beteiligten erheblich. Die damit verbundene Schnelligkeit in der Umsetzung bei gleichzeitiger Kosteneinsparung und hohem Leistungsumfang sprechen für sich und werden mit Sicherheit auch von den Verantwortlichen wahrgenommen werden. Sobald einige wenige weit verbreitete Verfahren den eXTra-Standard nutzen, rechne ich mit einer zunehmenden Dynamik in der medienbruchfreien Umgestaltung der Geschäftsprozesse der Wirtschaft mit der Verwaltung, aber auch der Wirtschaft untereinander.

Mit einer weiten Verbreitung eines Transportstandards wie eXTra sehe ich nicht nur Effizienzgewinne für alle Beteiligten, sondern auch neue mögliche Geschäftsmodelle für die Betreiber zentraler annehmender Stellen wie Clearingstellen, Intermediäre usw. Mit eXTra wäre denkbar, mehrere Institutionen zu bedienen, also nicht mehr nur exklusiv z. B. die gesetzliche Krankenversicherung oder nur statistische Ämter.

In der öffentlichen Verwaltung gilt ja OSCI als verwaltungsinterner Datenkommunikationsstandard. Wie groß sehen Sie die Bereitschaft der Verwaltung, den neuen Standard für den Datenaustausch zwischen Wirtschaft und Verwaltung einzusetzen?

Udo Kiesel: Der Ausgangspunkt und die Schwerpunkte sind bei OSCI und eXTra durchaus verschieden. eXTra muss mindestens den Leistungsumfang bestehender Verfahren abdecken können und es muss einen beschreitbaren Migrationsweg für die bestehenden Verfahren nachweisen können – OSCI musste keine Rücksicht auf bestehende Datenübermittlungsverfahren nehmen, konnte in dieser Hinsicht also auf der „grünen Wiese“ beginnen. Schwerpunkt von eXTra ist der bedienerlose, automatische und prozessorientierte Betrieb von Einzel- wie auch von Massenmeldungen – derjenige von OSCI ist der Austausch von Einzelmeldungen zwischen Personen. Trotz dieser Unterschiede ist die Zielsetzung, aber auch die Basisidee der beiden Standards sehr ähnlich: Trennung von Transport- und Fachverfahren, Eignung für beliebige Fachverfahren, Transport beliebiger Daten. Aus diesem Grunde sind wir auch mit der OSCI-Leitstelle im Gespräch. Die Gesprächsbereitschaft ist auf beiden Seiten vorhanden und so wollen wir versuchen, beide Standards anzugleichen, eventuell anzureichern, um eine Parallelentwicklung zu vermeiden. Insofern ist unsere Vision, dass sich beide Standards

Udo Kiesel im Gespräch mit dem stv. Geschäftsführer der AWV Dr. Roland Wirth.

Fortsetzung auf Seite 13

rücksichtigt werden. Sitzungen des Gemeindevorstands finden in der Regel 14-tägig statt und sind nicht öffentlich. Da der Gemeindevorstand ein Kollegialorgan ist, spielt der „parteipolitische Proporz“ eine untergeordnete Rolle. Neben dem Bürgermeister als Vorsitzenden gehören neun Beigeordnete in Lahnau dem Vorstand an, wovon einer als „Erster Beigeordneter“ fungiert und somit erster Stellvertreter des Bürgermeisters ist. Bei größeren Projekten oder kurzfristigem Entscheidungsbedarf finden zusätzliche Treffen statt, so wie z. B. aktuell die Sanierung des Bürgerhauses ein Vorhaben von besonderer Bedeutung ist. Da das finanzielle Volumen dieser Baumaßnahme sehr hoch ist, muss diese Vorlage für die Gemeindevertretung besonders sorgfältig vorbereitet sein. Die Vorlage wird dann in den zuständigen Ausschüssen und in den Fraktionen intensiv diskutiert. Wie das Parlament letztendlich entscheidet – die Verhältnisse in Lahnau sind äußerst knapp – kann der Gemeindevorstand in der Sitzung der Gemeindevertretung natürlich nicht beeinflussen.

Auch wenn ich den zeitlichen Aufwand dieser ehrenamtlichen Tätigkeit unterschätzt habe – hier bin ich auf die Unterstützung der AWV angewiesen, da nicht alle Termine abends stattfinden – bereut habe ich mein Engagement noch nicht. Im Gegenteil: Die Arbeit im Gemeindevorstand macht mir Spaß und die Einblicke in die Kommunalverwaltung/-politik sind vielfältig und teilweise „atemberaubend“ – im Sinne von „sprachlos sein“, wenn z. B. ein Anwohner beim Gemeindevorstand den Antrag stellt, eine gerade erst sanierte Straße wieder aufzureißen, um einen Gasanschluss legen zu lassen.

Carolin Klas betreut als Referentin bei der AWV den Fachausschuss 4 „Vereinfachung internationaler Handelsverfahren – technische und rechtliche Aspekte des elektronischen Geschäftsverkehrs“ und ist seit April 2006 Beigeordnete im Gemeindevorstand Lahnau.

Martin Zilkens
Öffentliches Datenschutzrecht der Länder und Gemeinden
Datakontext-Fachverlag Frechen 2007, 96 S., 29,– € ISBN 978-3-89577-4967-6

Die vorliegende Schrift bietet einen einprägsamen Grundriss des Landesdatenschutzrechts. Dargestellt werden zuerst sowohl Grundlagen wie Rahmenbedingungen, so dass sich konkrete Fragen im täglichen Umgang mit datenschutzrelevanten Sachverhalten leichter erschließen lassen. Nach dieser anschaulichen Darstellung der Gesetzessystematik und der Grundstrukturen, die Themen „Audit und Zertifizierung“ sowie die Erstellung von „Sicherheitskonzepten“ nicht ausspart, folgen wesentliche Einzelbereiche: Zunächst der bereichsspezifische Datenschutz am Beispiel der Sondermaterie des Sozialdatenschutzes, sodann der Zusammenhang zwischen Datenschutz und Geheimnisschutz. Weitere wichtige Themen sind der Arbeitnehmerdatenschutz und der Personaldatenschutz im öffentlichen Dienst sowie die Videoüberwachung. Dem datenschutzrechtlichen Bezug des aktuellen Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes ist durch eine eigene Übersicht Rechnung getragen. Neu in dieser zweiten Auflage ist eine Darstellung der Rechtsgrundlagen, die bei datenschutzrechtlichen Fragen im Internet, insbesondere bei der Erstellung von Web-Seiten, zu beachten sind.

Fortsetzung Interview Udo Kiesel von S. 7

einander so annähern, dass deren Verträglichkeit sichergestellt ist. Im Idealfall gibt es einen profilierbaren Standard, der sowohl den Bedürfnissen der Wirtschaft als auch der Verwaltung Rechnung trägt.

Werden nach Ihrer Einschätzung die bereits etablierten Verfahren wie ELSTER, das Arbeitgeberverfahren der gesetzlichen Krankenkassen (z. B. DEÜV) oder das Verfahren der statistischen Ämter e-STATISTIK.core mittelfristig den eXTra-Standard unterstützen?

Udo Kiesel: Wir hoffen und wir glauben, dass dies die Entwicklungsrichtung sein wird. Prinzipiell haben alle genannten Verfahren Interesse an einer Realisierung angemeldet. Natürlich wird das nicht von heute auf morgen passieren, schließlich ist der Umstieg auf ein anderes Verfahren mit erheblichem Aufwand verbunden. Aber wenn sich unser Standard bei den ersten Pilotanwendungen erfolgreich bewährt hat, kann man damit rechnen, dass sich auch die großen Verfahren einer standardisierten Schnittstelle annähern. Typischerweise setzen die heute existierenden Verfahren auf eine z. T. jahrelang bewährte Praxis. Die Einschätzung, dass dies verbessert werden könnte und sollte, ist durchaus vorhanden, allerdings scheut man Aufwand und Kosten. Insbesondere dann, wenn noch nicht klar ist, wie die neue Welt aussehen soll. Hier glaube ich, können wir eine überzeugende Antwort geben. eXTra bietet die Möglichkeit eines wirtschaftlich vertretbaren Migrationsweges. Durch die Trennung von Transport- und Fachverfahren, der Möglichkeit, beliebige Daten – und damit die heutigen Datenstrukturen bestehender Fachverfahren – zu transportieren sowie der Flexibilität, sich am konkreten Bedarf zu orientieren, eröffnet der eXTra-Standard einen sanften Migrationsweg in mehreren Schritten. Somit sind die Voraussetzungen für einen betriebs- und volkswirtschaftlich sinnvollen Umstieg mit begrenztem Risiko gegeben, so dass alle Beteiligten von den dann gegebenen breit gefächerten Vorteilen profitieren können.