



Automotive  
Financial Services Utilities  
Insurance Life Science & Healthcare Public  
Sector Telecommunications & Media Travel & Logistics Utilities  
Automotive Financial Services Insurance Life Science & Healthcare Public Sector  
Telecommunications & Media Travel & Logistics Utilities Automotive Financial Services Insurance Life Science  
& Healthcare Public Sector Telecommunications & Media Travel & Logistics Utilities Automotive Financial Services Insurance Life Science &  
Healthcare Public Sector Telecommunications & Media Travel & Logistics Utilities Automotive Financial Services Insurance Life Science & Healthcare  
Public Sector Telecommunications & Media Travel & Logistics Utilities Automotive Financial Services Insurance Life Science & Healthcare Public Sector

# BG ETEM Intranet Präventionswerkzeuge

Migrationskonzept

# BG ETEM Intranet Präventionswerkzeuge Migrationskonzept

Version: 1.3  
Stand: 28.11.2014 14:32  
Autor: Jan-Christoph.Kinne@msg-systems.com  
Ablage: 100\_Migrationskonzept.doc  
Umfang: 25 Seiten

## Versionshistorie

Version	Beschreibung	Autor	Datum
0.9	Version für Review bereit gestellt	Jan Christoph Kinne	27.06.2014
1.0	Freigabe zur Abnahme	Stefan Hofmaier	03.07.2014
1.1	Befunde der BG ETEM eingearbeitet und erneute Freigabe zur Abnahme	Stefan Hofmaier	08.07.2014
1.2	Formatierungsfehler korrigiert Copyright Vermerk angepasst	Stefan Hofmaier	09.07.2014
1.2	Abnahme BG ETEM	BG ETEM	09.07.2014
1.3	Hinweis zum Umgang mit BEK-Dateien mit vielen Wurzelknoten ergänzt (es wird gemäß Konzept nicht der Name der bek-Datei als oberster Wurzelknoten übernommen).	Stefan Hofmaier	28.11.2014

## Review

Version	Datum	Teilnehmer
0.9	30.06.2014	Stefan Hofmaier

# 1 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
2.1	Zweck	4
2.2	Referenzen	4
2.3	Abgrenzung	4
<b>3</b>	<b>Funktionsweise des Migrationswerkzeugs</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Abbildungsregeln</b>	<b>6</b>
4.1	Tabelle nodes	6
4.1.1	Tabelle nodes zu Knoten im Strukturbaum	6
4.1.2	Tabelle nodes zu Gefährdungsbeurteilung, Gefährdung	8
4.1.2.1	Migration von Verweisen	12
4.1.2.2	Verweis auf Regel	13
4.1.2.3	Verweis auf URL	13
4.1.2.4	Verweis auf Gefährdungsbeurteilung	14
4.1.2.5	Verweis auf Datei	14
4.2	Tabelle node_dangerfactor	16
4.3	Tabelle node_tasks	17
4.4	Tabelle users	20
4.5	Tabelle user2nodes_access	22
4.6	Nicht zu migrierende Tabellen	23
<b>5</b>	<b>Protokollformat</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Voraussetzungen für die Migration</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Offene Punkte</b>	<b>26</b>

## 2 Einleitung

### 2.1 Zweck

Dieses Dokument beschreibt die Regeln für die Migration der Daten aus „Praxisgerechte Lösungen“ nach „Intranet Präventionswerkzeuge“.

Für jede Tabelle und jedes Attribut aus der Datenbank von „Praxisgerechte Lösungen“ wird beschrieben, auf welche Tabelle(n) und Attribut(e) diese in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet werden. Falls es für einzelnen Tabellen und Attribute aus „Praxisgerechte Lösungen“ in „Intranet Präventionswerkzeuge“ keine 1:1 Entsprechung gibt, werden die Regeln beschrieben, nach denen die Abbildung der betreffenden Tabellen und Attribute in „Intranet Präventionswerkzeuge“ erfolgt. Ebenso werden Vorbelegungen für Pflichtattribute und Beziehungen in „Intranet Präventionswerkzeuge“ beschrieben, die in „Praxisgerechte Lösungen“ nicht vorhanden sind.

Falls mit einzelnen Datensätzen aus „Praxisgerechte Lösungen“ Dateien oder Verweise verknüpft sind, wird auch für diese die Abbildung nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ beschrieben.

Außerdem werden die Voraussetzungen, die für die Durchführung der Datenmigration erforderlich sind sowie die wesentlichen Funktionalitäten des Migrationswerkzeugs aus Sicht des Anwenders beschrieben.

### 2.2 Referenzen

Das Migrationskonzept wurde auf Basis der von der BG ETEM zur Verfügung gestellten Datenbasis zu „Praxisgerechte Lösungen“ sowie der Pflichtenheftdokumente mit der Beschreibung der Domänenmodelle zu „Intranet Präventionswerkzeuge“ erstellt.

Die Abbildungsregeln für die einzelnen Tabellen, Attribute und Dokumente wurden in einem Workshop mit der BG ETEM besprochen und konkretisiert.

### 2.3 Abgrenzung

Das Migrationskonzept beschreibt die Transformationsregeln für die Tabellen, Attribute und Dateien von „Praxisgerechte Lösungen“ sowie die grundsätzliche Funktionalität des Migrationswerkzeugs. Details zur Funktionsweise und zur Implementierung des Migrationswerkzeugs werden erst im Design festgelegt.

### 3 Funktionsweise des Migrationswerkzeugs

Das Migrationswerkzeug übernimmt Daten aus „Praxisgerechte Lösungen“ nach „Intranet Präventionswerkzeuge“. In „Praxisgerechte Lösungen“ werden die Daten in MS Access Datenbanken gespeichert. Die detaillierte Vorgehensweise für die Abbildung der Daten aus „Praxisgerechte Lösungen“ nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ wird in Kapitel 4 Abbildungsregeln beschrieben.

Das Migrationswerkzeug wird als Konsolenanwendung umgesetzt. Der Start der Datenübernahme erfolgt durch Aufruf des Programms über die Kommandozeile. Der konkrete Aufruf sowie die dem Programm zu übergebenden Parameter werden während des Designs festgelegt und im Benutzerhandbuch des Migrationswerkzeugs beschrieben.

Das Migrationswerkzeug liest die einzelnen Tabellen und Datensätze aus „Praxisgerechte Lösungen“ aus und erzeugt hierfür anhand der Abbildungsregeln entsprechende Fachobjekte in „Intranet Präventionswerkzeuge“. Die Architektur des Migrationswerkzeugs wird im Design der Anwendung festgelegt.

Aufgrund wechselseitiger Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Tabellen von „Praxisgerechte Lösungen“ muss das Migrationswerkzeug einige Tabellen mehrfach verarbeiten. Die Tabellen aus „Praxisgerechte Lösungen“ werden voraussichtlich in folgender Reihenfolge verarbeitet:

- Tabelle **users**, ohne Berücksichtigung des Attributs „special\_access“
- Tabelle **nodes**, ohne Berücksichtigung der Attribute für die Verweise / Links, aber ggf. mit Berücksichtigung der Inhalte der Tabelle **node\_dangerfactor**
- Tabelle **node\_tasks**
- Tabelle **users** nur für das Attribut „special\_access“
- Tabelle **user2nodes\_access**
- Tabelle **nodes** nur für die darin enthaltenen Verweise / Links

Alle vom Migrationswerkzeug durchgeführten Aktionen werden an der Konsole und in einer Protokolldatei dokumentiert. Dies gilt sowohl für erfolgreich durchgeführte Übernahmen einzelner Datensätze, als auch für Situationen, in denen eine Übernahme der Daten nicht möglich ist. Die in diesem Fall ausgegebenen Meldungen sind im Kapitel 4 Abbildungsregeln beschrieben.

Die Protokolldatei hat ein festes Satzformat. Sie kann im Anschluss an die Datenübernahme nach Excel geladen und dort ausgewertet werden (s. Kapitel 5 Protokollformat).

Am Ende der Datenübernahme werden Statistikinformationen zu den übernommenen Tabellen ausgegeben, z. B.

- „15 von 25 Benutzern übernommen“ oder
- „307 von 307 Strukturbaumknoten übernommen“ oder
- „20 Warnungen protokolliert“.

Die Datenübernahme ist ein unteilbarer Vorgang. Sie kann nicht unterbrochen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgesetzt werden. Ein wiederholter Start der Datenübernahme wird vom Migrationswerkzeug nicht verhindert und führt u. U. zu doppelten Datensätzen in „Intranet Präventionswerkzeuge“.

Um einen erneuten Start der Datenübernahme zu ermöglichen, z. B. bei erforderlichen Datenbereinigungen in „Praxisgerechte Lösungen“, wird ein Skript zur Verfügung gestellt, das den Datenbestand von „Intranet Präventionswerkzeuge“ zurücksetzt.

## 4 Abbildungsregeln

Dieses Kapitel beschreibt für die einzelnen Tabellen, Attribute, Dateien und Verweise aus „Praxisgerechte Lösungen“ deren Abbildung auf die korrespondierenden Fachklassen, Attribute, Dateien und Verweise in „Intranet Präventionswerkzeuge“.

Für Attribute, deren Werte 1:1 übernommen werden, ist die Beschreibung der Transformationsregel leer.

Attribute oder Verknüpfungen des Zielobjekts, die nicht erwähnt werden, erhalten den Wert NULL.

### 4.1 Tabelle nodes

Die Tabelle **nodes** bildet in „Praxisgerechte Lösungen“ den Strukturbaum der bek- Datei des Mitgliedsunternehmens ab. Jeder Eintrag in der Tabelle unterhalb der höchsten Ebene entspricht einem Knoten im Strukturbaum. Die Einträge der untersten Ebene stellen Gefährdungsbeurteilungen dar.

Die Tabelle **nodes** wird deshalb, abhängig von dieser Unterscheidung, auf unterschiedliche Fachklassen in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet:

Einträge unterhalb der höchsten Ebene werden auf die Fachklasse **KnotenImStrukturbaum** abgebildet. Siehe 4.1.1 Tabelle nodes zu Knoten im Strukturbaum.

Einträge der untersten Ebene werden auf die Fachklassen **Gefahrungsbeurteilung**, **GefahrungsbeurteilungBearbeitungszustand**, **GefahrungsbeurteilungBetriebszustand**, **Gefahrung** und ggf. **Massnahme** abgebildet (siehe Hinweis:).

Die tiefste Ebene wird über die Tabelle **levels** ermittelt. Sie ergibt sich aus dem maximalen Wert des Attributs „idlevel“ in dieser Tabelle.

Die Migration geht davon aus, dass die Fremdschlüsselbeziehung zwischen der Tabelle **nodes** und der Tabelle **levels** konsistent ist, d. h. dass alle Werte von idlevel aus der Tabelle **nodes** in der Tabelle **levels** enthalten sind.

Es erfolgt die Ausgabe der Informationsmeldung: "Die höchste Ebene wurde bestimmt als diejenige mit der Nummer <maximaler idlevel der aus Tabelle **levels**>."

Die Tabelle **nodes** wird bei der Migration von den Wurzelknoten (idlevel = 1) in Richtung der „Blätter“ verarbeitet.

Dadurch wird sichergestellt, dass in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein korrespondierender Strukturbaum aufgebaut wird. Es wird davon ausgegangen, dass Gefährdungsbeurteilungen in der Tabelle **nodes** nicht den idlevel 1 haben und dass Gefährdungsbeurteilungen keine Kinder haben.

#### 4.1.1 Tabelle nodes zu Knoten im Strukturbaum

Wird ein Datensatz aus der Tabelle **nodes** auf die Fachklasse **KnotenImStrukturbaum** abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln:

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>KnotenImStrukturbaum</b>	Transformationsregel
delete_date	n. v.	Datensätze ohne Löschdatum werden übernommen. Hat delete_date einen nicht leeren Wert, wird der Datensatz nicht übernommen.
idlevel	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.



Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>KnotenImStrukturbaum</b>	Transformationsregel
		Handelt es sich um einen Datensatz mit idlevel = 1, so wird eine Beziehung „Eltern“ vom migrierten Datensatz zum Wurzelknoten in „Intranet Präventionswerkzeuge“ erzeugt.
idnode	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet.
idparent	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet.  Ist idlevel nicht 1, so wird eine Beziehung „Eltern“ von diesem Objekt des Typs <b>KnotenImStrukturbaum</b> zu dem Objekt erstellt, welches aus der Migration des Objektes vom Typ <b>nodes</b> mit dem gleichen Wert im Feld idnode entstanden ist <sup>1</sup> , andernfalls wird das Objekt an den obersten Knoten des Strukturbaums in „Intranet Präventionswerkzeuge“ angehängt.
description	Anzeigenname	
info_source	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
ts_created	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
idoriginal	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
thb	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
delete_iduser	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
change_date	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
change_iduser	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
lastcheck_date	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
ranking	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
nodetype	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
content	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
linktext1	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
linktext2	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht

<sup>1</sup> Durch das iterative Vorgehen bei der Migration ist sichergestellt, dass idparent mit einem Wert gefüllt, der dem idnode eines schon migrierten Datensatzes (Knoten im Strukturbaum) entspricht.

Attribut Tabelle nodes	Attribut Fachklasse KnotenImStrukturbaum	Transformationsregel
		übernommen.
htmllink1	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
htmllink2	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
objectlink1	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
objectlinktobgk1	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
objectlink2	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.
objectlinktobgk2	n. v.	Das Attribut wird für Knoten im Strukturbaum nicht übernommen.

#### Hinweis:

Um die Anzahl der Wurzelknoten im Strukturbaum von „Intranet Präventionswerkzeuge“ zu reduzieren, gibt es die Möglichkeit, über die Anwendung Einträge auf oberster Ebene zu erzeugen, die den einzelnen Standorten/ dem BEK- Namen entsprechen und anschließend die anderen Knoten auf oberster Ebene „verursachergerecht“ unter die einzelnen Standorte zu verschieben. Diese Aktion muss nur einmalig nach Durchführung der Migration durchgeführt werden.“

#### 4.1.2 Tabelle nodes zu Gefährdungsbeurteilung, Gefährdung

Wird ein Datensatz aus der Tabelle **nodes** nicht auf einen **KnotenImStrukturbaum** abgebildet, so wird er in „Intranet Präventionswerkzeuge“ auf mehrere Fachklassen abgebildet.

Für jeden Datensatz wird ein Objekt vom Typ **Gefahrungsbeurteilung** erzeugt.

Außerdem wird ein Objekt der Fachklasse **GefahrungsbeurteilungBearbeitungszustand** mit dem Bearbeitungszustand „freigegeben“ erzeugt. Dieses wird dem Objekt vom Typ **Gefahrungsbeurteilung** angehängt.

Zusätzlich wird ein Objekt Fachklasse **GefahrungsbeurteilungBetriebszustand** für den Betriebszustand „normal“ erzeugt und dem Objekt vom Typ **GefahrungsbeurteilungBearbeitungszustand** angehängt.

Darüber hinaus wird ein Objekt vom Typ **Gefahrungsbeurteilung** erzeugt und dem Objekt vom Typ **GefahrungsbeurteilungBetriebszustand** angehängt.

Ist in der Anwendung eingestellt, dass ohne Gefährdungsfaktoren gearbeitet wird („Gefährdungsfaktoren verwenden“ = „0“), so erfolgt die Erstellung gemäß der folgenden Beschreibung.

Ist in der Anwendung eingestellt, dass mit Gefährdungsfaktoren gearbeitet wird („Gefährdungsfaktoren verwenden“ = „1“), so erfolgt zunächst die Erstellung gemäß der folgenden Beschreibung. Danach wird die Zuordnung zu Gefährdungsfaktoren gemäß der Beschreibung im Kapitel 4.2 Tabelle node\_dangerfactor erzeugt und ggf. werden weitere Gefährdungen und Maßnahmen erstellt.



In der Protokolldatei wird eine Informationsmeldung mit folgendem Text ausgegeben: Entweder: „Bei der Migration werden Gefährdungsfaktoren nicht berücksichtigt und die ggfs. vorliegende Information über zugeordnete Faktoren wird nicht übernommen.“ oder „Bei der Migration werden Gefährdungsfaktoren berücksichtigt.“

Falls in der Tabelle **node\_tasks** kein Datensatz mit idnode = <idnode> vorhanden ist, wird zusätzlich ein Objekt vom Typ **Massnahme** mit der Beschreibung „Für diese migrierte Gefährdung / Gefährdungsbeurteilung war in „Praxisgerechte Lösungen“ keine Maßnahme vorhanden.“ angelegt und an das Objekt vom Typ **Gefährdung** angehängt.

Attribut Fachklasse <b>Massnahme</b>	Vorbelegung
Beschreibung	„Für diese migrierte Gefährdung / Gefährdungsbeurteilung war in „Praxisgerechte Lösungen“ keine Maßnahme vorhanden.“
Handlungsbedarf	falsch

Falls in der Tabelle **node\_tasks** mindestens ein Datensatz mit idnode = <idnode> vorhanden ist, so wird gemäß Kapitel 4.3 Tabelle node\_tasks zu der hier angelegten Gefährdung mindestens eine Maßnahme mit Aufgabe und Aufgabenbearbeitung angelegt.

Wird eine Zeile aus der Tabelle **nodes** auf eine Gefährdungsbeurteilung abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln für die Abbildung auf die Fachklasse

**GefährdungsbeurteilungBearbeitungszustand:**

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>GefährdungsbeurteilungBearbeitungszustand</b>	Transformationsregel
delete_date	n. v.	Hat delete_date einen nicht leeren Wert, wird der Datensatz nicht übernommen.
idlevel	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
idnode	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
idparent	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet  Es wird eine Beziehung von diesem Objekt des Typs <b>Gefährdungsbeurteilung</b> zu dem Objekt des Typs <b>KnotenImStrukturbaum</b> erstellt, welches aus der Migration des Objektes vom Typ <b>node</b> mit dem gleichen Wert im Feld idnode entstanden ist. <sup>2</sup>
description	Titel	
info_source	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
ts_created	Erstelldatum	Wenn das Feld ts_created leer ist, wird das aktuelle Datum in das Feld Erstelldatum geschrieben.

<sup>2</sup> Durch das iterative Vorgehen bei der Migration ist sichergestellt, dass idparent mit einem Wert gefüllt, der dem idnode eines schon migrierten Datensatzes (Knoten im Strukturbaum) entspricht.

Attribut Tabelle nodes	Attribut Fachklasse GefahrungsbeurteilungBearbeitungs- zustand	Transformationsregel
idoriginal	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
thb	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
delete_iduser	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
change_date	LetztesÄnderungsda- tum	Das Attribut wird nur übernommen, wenn auch das Attribut change_iduser übernommen werden konnte.
change_iduser	LetzterBearbeiter	Ist change_iduser gefüllt, so wird geprüft, ob in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein Benutzer mit der UserId = <change_iduser> vorhanden ist. Ist dies der Fall, so werden zu diesem Nutzer die Attribute „Nachname“ und „Vorname“, mit Komma und Leerzeichen getrennt, in das Feld LetzterBearbeiter übernommen. Anderenfalls wird der Text „Nutzer in Praxisgerechte Lösungen: “ konkatiniert mit dem Inhalt des Feldes change_iduser in das Feld LetzterBearbeiter übernommen.
lastcheck_date	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
ranking	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
nodetype	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.

Die in der Fachklasse **GefahrungsbeurteilungBearbeitungszustand**, aber nicht in der Tabelle **nodes** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
InBearbeitung	falsch
Ersteller	Leere Zeichenkette
ListeLetzterBearbeitungen	Leere Zeichenkette
LetztesKontrolldatum	NULL
LetzterKontrolleur	NULL

Wie oben beschrieben, wird in der Fachklasse **GefahrungsbeurteilungBetriebszustand** der folgende Wert vorbelegt. Es erfolgt keine darüberhinausgehende Übernahme von Attributen in dieses Fachobjekt:

Attribut	Vorbelegung
Betriebszustand	„normal“

Wird eine Zeile aus der Tabelle **nodes** auf eine Gefährdungsbeurteilung abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln für die Abbildung auf die Fachklasse **Gefahrung**:

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>Gefahrung</b>	Transformationsregel
content	Beschreibung	Es erfolgt eine Umwandlung von Text nach HTML ohne Formatierungen.

Die in der Fachklasse **Gefahrung**, aber nicht in der Tabelle **nodes** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
Risiko	NULL
Schadensausmass	NULL
Eintrittswahrscheinlichkeit	NULL

#### 4.1.2.1 Migration von Verweisen

Datensätze der Tabelle **nodes**, die auf Gefährdungsbeurteilungen abgebildet werden, können bis zu zwei Verweise beinhalten. Diese werden über die Inhalte der Attribute linktext1, htmlink1, objectlink1, objectlinktobgk1 (erster Verweis) bzw. linktext2, htmlink2, objectlink2, objectlinktobgk2 (zweiter Verweis) abgebildet.

Am Beispiel der Attribute für den ersten Verweis wird im Folgenden die Logik für die Abbildung auf Verweise in „Intranet Präventionswerkzeuge“ beschrieben.

Ist das Attribut objectlink1 gefüllt und hat das Attribut objectlinktobgk1 den Wert 1, so handelt es sich um einen Verweis in den BG Musterkatalog von „Praxisgerechte Lösungen“. Dieser wird nicht nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ übernommen. Es wird eine Warnmeldung mit folgendem Text ausgegeben:

„Der Knoten '<description der Zeile>' enthielt als <ersten> Link einen Verweis in den BG-Katalog auf das Objekt '<objectlink1 der Zeile>' (objectlinktobgk1 = '<objectlinktobgk1 der Zeile>'). Er wurde nicht migriert.“

Abhängig davon, um welche Art von Link es sich handelt, erfolgt bei der Transformation eine unterschiedliche Behandlung.

1. Ist objectlink1 gefüllt und hat das Attribut objectlinktobgk1 nicht den Wert 1, so handelt es sich um einen Verweis auf eine Gefährdungsbeurteilung. Die Verarbeitung erfolgt gemäß Kapitel 4.1.2.4 Verweis auf Gefährdungsbeurteilung.
2. Trifft 1. nicht zu und beginnt htmlink1 mit dem Zeichen '[', so handelt es sich um einen Verweis auf einen Gefahrstoff in „Praxisgerechte Lösungen“. Dieser wird nicht nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ übernommen. Es wird eine Warnmeldung mit folgendem Text ausgegeben:  

"Am Knoten <idnode der Zeile> wurde der <erste> Link als einen Verweis in das Gefahrstoffverzeichnis von Praxisgerechte Lösungen interpretiert (htmlink1 = '<htmlink1 der Zeile>', objectlink1 = '<objectlink1 der Zeile>' und objectlinktobgk1 = '<objectlinktobgk1 der Zeile>'). Er wurde nicht migriert. "
3. Treffen 1. und 2. nicht zu und beginnt htmlink1 nicht mit den Zeichen '\ ' und enthält htmlink1 nicht das Zeichen ':', so handelt es sich um einen Verweis ins BG Regelwerk. Die

Verarbeitung erfolgt gemäß Kapitel 4.1.2.2 Verweis auf Regel.

4. Treffen 1., 2. und 3. nicht zu und beginnt htмлlink1 mit ' http://' oder 'https://', so handelt es sich um einen Verweis ins Intranet oder Internet. Die Verarbeitung erfolgt gemäß Kapitel 4.1.2.3 Verweis auf URL.
5. Treffen 1., 2., 3. und 4. nicht zu, so wird der Link als Dateilink interpretiert. Die Verarbeitung erfolgt gemäß Kapitel 4.1.2.5 Verweis auf Datei.

Für alle Arten von Links wird ein Fachobjekt vom Typ Verweis erstellt und der Gefährdung zugeordnet.

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>Verweis</b>	Transformationsregel
linktext1	Anzeigenname	

Die in der Fachklasse **Verweis**, aber nicht in der Tabelle **nodes** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
VerhindertDasLoeschen	„wahr“

#### 4.1.2.2 Verweis auf Regel

Das Feld htмлlink1 darf aufgrund von Einschränkungen einiger Betriebssysteme maximal 256 Zeichen haben. Ist dies nicht der Fall so wird eine Fehlermeldung erzeugt und der Verweis wird nicht erzeugt.

Die Fehlermeldung lautet: „Der Verweis <linktext1> mit der URL <htмлlink1> ist länger als 256 Zeichen.“

Es wird ein Fachobjekt vom Typ **Regel** erstellt und dem Verweis zugeordnet.

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>Regel</b>	Transformationsregel
htмлlink1	URL	
objectlink1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.
objectlinktobgk1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.

Die Fachklasse **Regel** hat keine weiteren Attribute, für die Vorbelegungen angegeben werden müssen.

#### 4.1.2.3 Verweis auf URL

Das Feld htмлlink1 darf maximal 256 Zeichen haben. Ist dies nicht der Fall so wird eine Fehlermeldung erzeugt und der Verweis wird nicht erzeugt.

Die Fehlermeldung lautet: „Der Verweis <linktext1> mit der URL <htмлlink1> ist länger als 256 Zeichen.“

Es wird ein Fachobjekt vom Typ **URL** erstellt und dem Verweis zugeordnet.

Attribut Tabelle nodes	Attribut Fachklasse URL	Transformationsregel
htmllink1	URL	
objectlink1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.
objectlinktobgk1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.

Die Fachklasse **URL** hat keine weiteren Attribute, für die Vorbelegungen angegeben werden müssen.

#### 4.1.2.4 Verweis auf Gefährdungsbeurteilung

Hat objectlinktobgk1 den Wert 1, so wird kein Verweis erstellt, da es sich um einen Verweis in den BG Musterkatalog handelt.

Hat objectlinktobgk1 nicht den Wert 1, so wird geprüft, ob zu dem Wert objectlink1 eine Gefährdungsbeurteilung bei der Migration übernommen wird, welche in idnode den gleichen Wert hat.

In diesem Fall wird eine Zuordnung von diesem Verweis zu dieser Gefährdungsbeurteilung als IPWObjekt (Ziel des Verweises) erstellt.

Anderenfalls wird das in 4.1.2.1 Migration von Verweisen genannte Fachobjekt nicht erzeugt.

Attribut Tabelle node	Attribut Fachklasse Gefahrungsbeurteilung	Transformationsregel
htmllink1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.
objectlink1	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet.
objectlinktobgk1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen, aber als Übernamekriterium ausgewertet.

Die Fachklasse **Gefahrungsbeurteilung** ist schon komplett erzeugt und erhält keine weiteren Attribute.

#### 4.1.2.5 Verweis auf Datei

Das Feld htmllink1 darf maximal 256 Zeichen haben. Ist dies nicht der Fall, so wird eine Fehlermeldung erzeugt und der Verweis wird nicht erzeugt.

Die Fehlermeldung lautet: „Der Dateiverweis <linktext1> mit der URL <htmllink1> ist länger als 256 Zeichen. Er wurde nicht migriert.“

Es wird eine lokale Kopie der Datei innerhalb von „Intranet Präventionswerkzeuge“ erzeugt. Es werden nur diejenigen Dateien und Verweise migriert, für die das Kopieren mittels der Information in htmllink1 möglich ist und die notwendigen Zugriffsrechte bestehen. Ist das Kopieren nicht möglich, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Verweis nicht erzeugt.

Die Fehlermeldung lautet: „Der Dateiverweis <linktext1> mit der URL <htmllink1> konnte nicht kopiert werden. Er wurde nicht migriert.“

Während der Migration einer bek-Datei merkt sich das Migrationswerkzeug zu jeder migrierten Datei, den Pfad (htmlink1) im Ursprungssystem.

Wird ein Verweis verarbeitet, zu dem htmlink1 einen bisher noch nicht aufgetretenen Wert hat, wird die Datei in die Verzeichnisstruktur für Dateien (Medienverzeichnis) von „Intranet Präventionswerkzeuge“ kopiert. Zusätzlich wird ein Fachobjekt vom Typ **Datei** erstellt und dem Verweis zugeordnet. Die Spezialisierung des Fachobjekts ist „12 = Migrationsdokument“. Der zuerst verarbeitete Verweis auf die konkrete Datei gibt den Anzeigenamen der Datei vor. Die Verarbeitungsreihenfolge ist dem Migrationswerkzeug überlassen.

Werden danach weitere Verweise auf Dateien mit dem gleichen Inhalt in „htmlink1“ verarbeitet, wird die Datei nicht mehr in die Verzeichnisstruktur für Dateien (Medienverzeichnis) von „Intranet Präventionswerkzeuge“ kopiert und es wird **kein** Fachobjekt vom Typ **Datei** angelegt. Es wird nur ein Verweis angelegt, der auf die schon vorhandene Datei zu diesem Wert von htmlink1 zeigt. In diesem Fall können der Anzeigename des Verweises und der Anzeigename der Datei unterschiedliche Werte haben.

Wird ein Fachobjekt vom Typ **Datei** angelegt, so erhält es die folgenden Attribute:

Attribut Tabelle <b>nodes</b>	Attribut Fachklasse <b>Datei / Migrationsdokume nt</b>	Transformationsregel
linktext1 <sup>3</sup>	Anzeigename	Treten in „Praxisgerechte Lösungen“ mehrere Verweise auf die gleiche Datei auf, so wird nur für den ersten verarbeiteten Verweis ein Fachobjekt vom Typ Datei erzeugt. Bei allen anderen Verarbeitungen dieser Verweise wird der Anzeigename des Dateiobjekts nicht verändert.  Ist der Anzeigename schon für ein anderes Fachobjekt vom Typ Datei in Verwendung wird eine Zahl am Ende des Anzeigenamens ergänzt (002, 003, 004, ...).
htmlink1	Beschreibung	Dem Inhalt von htmlink1 wird das Präfix „migriert von “ vorangestellt. Falls durch das Präfix die maximale Länge des Attributs Beschreibung überschritten wird, wird der Inhalt von htmlink1 von vorne her um die erforderlichen Zeichen reduziert.
objectlink1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.
objectlinktobgk1	n. v.	Für diese Art von Verweis wird dieses Attribut nicht übernommen.

Die in der Fachklasse **Datei**, aber nicht in der Tabelle **nodes** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
SichtbarFuerAlle	wahr
Typ	application/octet-stream (Dies ist ein Kennzeichen für eine Datei)

<sup>3</sup> linktext1 wird auch als Anzeigename für das Fachobjekt vom Typ Verweis verwendet.



Attribut	Vorbelegung
	unbekannten Dateiformats.)
Pfad	Der Pfad zeigt auf die Datei in der Verzeichnisstruktur von „Intranet Präventionswerkzeuge“ (Medienverzeichnis).
DatumErstellung	Datum der Migration
Ersteller	Leere Zeichenkette
DatumLetzteAenderung	Datum der Migration
LetzterAenderer	Leere Zeichenkette
FachlicheObjektErzeugung	NULL
FachlicherErsteller	NULL
ExternerImportSchluessel	NULL

## 4.2 Tabelle node\_dangerfactor

Ist in der Anwendung eingestellt, dass ohne Gefährdungsfaktoren gearbeitet wird („Gefährdungsfaktoren verwenden“ = „falsch“), so werden die Informationen aus dieser Tabelle nicht übernommen.

Ist in der Anwendung eingestellt, dass mit Gefährdungsfaktoren gearbeitet wird („Gefährdungsfaktoren verwenden“ = „wahr“), so erfolgt die folgende Übernahme.

Die folgende Beschreibung gilt für den Fall, dass die Verwendung von Gefährdungsfaktoren in „Intranet Präventionswerkzeuge“ konfiguriert wurde.

Die Tabelle **node\_dangerfactor** enthält in „Praxisgerechte Lösungen“ die Zuordnung zu von Gefährdungsbeurteilungen zu Gefährdungsfaktoren. Einer Gefährdungsbeurteilung können dort mehrere Gefährdungsfaktoren zugeordnet sein. In „Intranet Präventionswerkzeuge“ gibt es eine Zuordnung von Gefährdungen zu Gefährdungsfaktoren, und jede Gefährdung hat genau einen Gefährdungsfaktor.

Für jede migrierte Gefährdungsbeurteilung wird das Attribut idnode der Ursprungsgefährdungsbeurteilung in „Praxisgerechte Lösungen“ betrachtet. Für diesen idnode wird dann geschaut, ob Einträge in der Tabelle **node\_dangerfactor** vorhanden sind.

Ist mindestens ein Eintrag in der Tabelle so wird für jeden Eintrag ein entsprechender Gefährdungsfaktor in „Intranet Präventionswerkzeuge“ bestimmt, so dass er in NummerOberkategorie und NummerUnterkategorie mit Attributen factor und subfactor übereinstimmt.

Attribut Tabelle node_dangerfactor	Attribut Fachklasse Gefährdungsfaktor	Transformationsregel
Idnode		Das Migrationswerkzeug merkt sich, welche Knoten aus „Praxisgerechte Lösungen“ auf welche Gefährdungsbeurteilung in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet wurden und erkennt den korrespondierenden Datensatz als Beziehung.

Attribut Tabelle <b>node_dangerfactor</b>	Attribut Fachklasse <b>Gefährdungsfaktor</b>	Transformationsregel
factor	NummerOberkategorie	Über diese Zuordnung, wird der Gefährdungsfaktor bestimmt, zu dem eine Beziehung erstellt werden soll
subfactor	NummerUnterkategorie	Über diese Zuordnung, wird der Gefährdungsfaktor bestimmt, zu dem eine Beziehung erstellt werden soll  0 als subfactor steht jeweils dafür, dass es sich um einen Gefährdungsfaktor ohne Subfaktor handelt.

Lässt sich eine solche Zuordnung nicht finden, da ein entsprechender Gefährdungsfaktor in „Intranet Präventionswerkzeuge“ nicht vorhanden ist, so wird die folgende Fehlermeldung ausgegeben:

„An der Gefährdung <idnode> (description: <description>) sollte der Gefährdungsfaktor <factor>.<subfactor> angehängt werden. Dieser existiert nicht. Der Gefährdungsfaktor wurde ignoriert.“

Hierbei sind <idnode> und <description> Felder der übergeordneten Gefährdungsbeurteilung.

Es werden nun alle Einträge betrachtet, für die in „Intranet Präventionswerkzeuge“ Gefährdungsfaktoren gefunden wurden.

Ist kein Eintrag vorhanden, so wird eine Beziehung von der Gefährdung zum Gefährdungsfaktor 13 („Sonstige Gefährdungen und Belastungen“) ohne Subfaktor erstellt.

Ist Faktor 13 nicht vorhanden, so erfolgt die Fehlermeldung: „Der Gefährdungsfaktor 13 ohne Subfaktor ist in „Intranet Präventionswerkzeuge“ nicht vorhanden, der Gefährdungsbeurteilung zum Knoten '<description der Zeile>' konnte daher kein Gefährdungsfaktor zugewiesen werden.“ Es wird daraufhin die Gefährdungsbeurteilung, samt Gefährdung, Maßnahme und Aufgaben und Verweis und ihrer Beziehungen gelöscht.

Sind mehrere Einträge in der Tabelle **node\_dangerfactor** zu dieser idnode vorhanden, geschieht das folgende:

Es wird unter den Einträgen derjenige gewählt, der den kleinsten Wert bei NummerOberkategorie und danach den kleinsten Wert bei NummerUnterkategorie hat. Es wird eine Beziehung von der vorher erstellten Gefährdung zu diesem Gefährdungsfaktor erzeugt.

Für alle anderen dieser Einträge wird jeweils eine neue Gefährdung erstellt und an die Gefährdungsbeurteilung angehängt. Zusätzlich wird jeweils eine Beziehung von dieser Gefährdung zum Gefährdungsfaktor erstellt, der mit der entsprechenden Zeile korrespondiert. Die Gefährdung erhält den Text „Diese Gefährdung wurde über die Migration aus Praxisgerechte Lösungen erzeugt und muss bearbeitet werden.“ Außerdem wird an der Gefährdung eine Maßnahme mit den folgenden Vorbelegungen erzeugt:

Attribut Fachklasse <b>Massnahme</b>	Vorbelegung
Beschreibung	„Für diese migrierte Gefährdung / Gefährdungsbeurteilung war in „Praxisgerechte Lösungen“ keine Maßnahme vorhanden.“
Handlungsbedarf	Falsch

### 4.3 Tabelle node\_tasks

Die Tabelle **node\_tasks** bildet in „Praxisgerechte Lösungen“ die Maßnahmen, Aufgaben und deren Bearbeitungsinformationen ab.

Es werden diejenigen Datensätze betrachtet, an denen idnode einer ID entspricht, zu der im Abschnitt Hinweis: eine Gefährdung erstellt wurde.

Zu jedem dieser Datensätze der Tabelle **node\_tasks** wird in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein Fachobjekt **Massnahme**, daran ein Fachobjekt **Aufgabe** und daran Fachobjekt **Aufgabenbearbeitung** erzeugt. Die Maßnahmen werden an die referenzierte Gefährdung angehängt.

Wird eine Zeile aus der Tabelle **node\_tasks** auf eine Kombination von Maßnahme, Aufgabe und Aufgabenbearbeitung abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln für die Abbildung auf die Fachklasse **Massnahme**:

Attribut Tabelle node_tasks	Attribut Fachklasse Massnahme	Transformationsregel
idnode	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet.
idtask	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
pos	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen. Die Maßnahmen werden in aufsteigender Reihenfolge des Attributs „pos“ migriert, um aufsteigende interne Schlüsselwerte in „Intranet Präventionswerkzeuge“ zu erhalten.
content	Beschreibung	Es erfolgt eine Umwandlung von Text nach HTML ohne Formatierungen.

Die folgenden Attribute werden entsprechend dem Kapitel 4.1.2.1 und den dessen Folgekapiel übernommen. Die bis zu zwei Verweise, die daraufhin erstellt werden, werden der Maßnahme zugeordnet.

Attribut Fachklasse node_tasks	Attribut Fachklasse Verweis und IPWObjekt	Transformationsregel
linktext1	s. o.	Dieses Attribut wird entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
linktext2	s. o.	Dieses Attribut wird entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
htmllink1	s. o.	Dieses Attribut wird entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
htmllink2	s. o.	Dieses Attribut wird entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
objectlink1	s. o.	Diese Attribute werden entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
objectlinktobgk1	s. o.	
objectlink2	s. o.	Diese Attribute werden entsprechend Kapitel 4.1.2.1ff behandelt.
objectlinktobgk2	s. o.	

Die in der Fachklasse **Massnahme**, aber nicht in der Tabelle **node\_tasks** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
Handlungsbedarf	falsch

Wird eine Zeile aus der Tabelle **node\_tasks** auf eine Kombination von Maßnahme, Aufgabe und Aufgabenbearbeitung abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln für die Abbildung auf die Fachklasse **Aufgabe**:

Attribut Tabelle <b>node_tasks</b>	Attribut Fachklasse <b>Aufgabe</b>	Transformationsregel
todo_iduser	Auftragnehmer (Zeichenkette)	Ist todo_iduser gefüllt, so wird geprüft, ob in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein Benutzer mit der UserId = <todo_iduser> vorhanden ist. Ist dies der Fall, so werden zu diesem Nutzer die Attribute „Nachname“ und „Vorname“, mit Komma und Leerzeichen getrennt, in das Feld Auftragnehmer übernommen. Anderenfalls wird der Text „Nutzer in Praxisgerechte Lösungen:“, verknüpft mit dem Inhalt des Feldes Login des zu todo_iduser gehörenden Datensatzes, in das Feld Auftragnehmer übernommen.
todo_iduser	Auftragnehmer (Beziehung)	Ist todo_iduser gefüllt, so wird geprüft, ob in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein Benutzer mit der UserId = <todo_iduser> vorhanden ist. Ist dies der Fall, so wird eine Beziehung „Auftragnehmer“ zu diesem Benutzer erstellt. Anderenfalls wird keine Beziehung erstellt.
todo_date	Zieldatum	
todo_task	Beschreibung	Es erfolgt eine Umwandlung von Text nach HTML ohne Formatierungen.
todo_occasioned	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
todo_checked	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
todo_support_needed	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
ts_created	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
idoriginal	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
todo_notify_onstart	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
todo_serial_interval	Wiederholungsturnus	Das Attribut wird nur übernommen, wenn todo_serial_interval_factor nicht leer und nicht „0“ ist.
todo_serial_days_previous_notify	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.

Attribut Tabelle <b>node_tasks</b>	Attribut Fachklasse <b>Aufgabe</b>	Transformationsregel
todo_serial_interval_factor	WiederholungsturnusEinheit	Das Attribut wird nur übernommen, wenn todo_serial_interval_factor nicht leer und nicht „0“ ist. Ansonsten bleibt es leer.  Konnte das Attribut nicht übernommen werden, wird eine Warnmeldung mit folgendem Text ausgegeben: „Am Knoten <idnode der Zeile> (Beschreibung: <description>) wurde die Einheit des Wiederholungsturnus <todo_serial_interval_factor> nicht erkannt. Die Einheit des Wiederholungsturnus wurde nicht übernommen.“

Die in der Fachklasse **Aufgabe**, aber nicht in der Tabelle **node\_tasks** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
wiederholend	Das Attribut bekommt den Wert „wahr“, wenn todo_serial_interval_factor nicht leer oder „0“ ist, anderenfalls den Wert „falsch“
EmailVersanddatum	NULL
Beauftragungsdatum	Datum der Migration <sup>4</sup>

Wird eine Zeile aus der Tabelle **node\_tasks** auf eine Kombination von Maßnahme, Aufgabe und Aufgabenbearbeitung abgebildet, so gelten folgende Transformationsregeln für die Abbildung auf die Fachklasse **Aufgabenbearbeitung**:

Attribut Tabelle <b>node_tasks</b>	Attribut Fachklasse <b>Aufgabenbearbeitung</b>	Transformationsregel
todo_finished	ErledigtUndWirksam	0 oder leer wird zu „falsch“, 1 wird zu „wahr“.
todo_finished_date	LetzteErledigung	
todo_reply	Bemerkung	Es erfolgt eine Umwandlung von Text zu HTML ohne Formatierungen.

Die in der Fachklasse **Aufgabenbearbeitung** aber nicht in der Tabelle **node\_task** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
Wirksamkeitspruefer	NULL
Wirksamkeitpruefungsdatum	NULL
MitwirkendeStelle	NULL

<sup>4</sup> Das Attribut ist in „Intranet Präventionswerkzeuge“ ein Pflichtfeld und muss deshalb mit einem Datumswert belegt werden.

## 4.4 Tabelle users

Die Tabelle **users** enthält die Benutzerdaten aus „Praxisgerechte Lösungen“. Die Tabelle wird auf die Fachklasse **Benutzer** in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet. Es werden nur Benutzer migriert, deren Benutzerkürzel im Verzeichnisdienst LDAP des Mitgliedsunternehmens registriert ist. Dies wird während der Migration überprüft. Dabei werden auch die allgemeinen Benutzerdaten aus dem LDAP übernommen.

Für jeden nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ migrierten Benutzer werden zusätzlich in der Fachklasse **BenutzerKnotenRolle** ein oder mehrere Datensätze angelegt. Die Zuordnung zur Rolle ist abhängig vom ersten Zeichen des Attributs `special_access`. Ist dieses ‚1‘, wird die Zuordnung mit der Rolle Autor angelegt, andernfalls wird die Zuordnung mit der Rolle Leser angelegt. Die Zuordnung erfolgt zu den Knoten des Strukturbaums, die in „Praxisgerechte Lösungen“ den Katalogen entsprechen. Das sind in der Tabelle **node** die Datensätze mit `idlevel = 1`.

### Besonderheiten:

- Es gibt Unternehmen, bei denen keine Benutzer verwaltet werden. In diesem Fall werden keine Benutzerdaten migriert. Die erforderlichen Benutzer sowie deren Zuordnung zu Rollen und Knoten im Strukturbaum müssen dann nach Abschluss der Migration manuell angelegt werden.
- Benutzerkennungen, die nicht mit der LDAP-Kennung übereinstimmen, werden nicht übernommen. In diesem Fall wird eine Fehlermeldung mit folgendem Text ausgegeben: „Der Benutzer <login> ist im Verzeichnisdienst LDAP nicht vorhanden und wurde deshalb nicht migriert.“

Die zu übernehmenden Benutzerkennungen müssen vom Mitgliedsunternehmen in „Praxisgerechte Lösungen“ im Vorfeld der Migration angepasst werden.

- Falls ein Unternehmen mehrere bek-Dateien migrieren möchte, in denen Benutzer mit gleicher Kennung enthalten sind, werden diese Benutzer in „Intranet Präventionswerkzeuge“ nur einmal angelegt.

Für die Attribute der Tabelle **users** gelten folgende Transformationsregeln:

Attribut Tabelle <b>users</b>	Attribut Fachklasse <b>Benutzer</b>	Transformationsregel
Login	Benutzerkennung	
isdeleted	n. v.	Hat isdeleted den Wert 1, wird der Benutzer nicht übernommen.
special_access	n. v.	Special_access besteht aus maximal drei Zeichen. Wenn das erste Zeichen '1' ist, wird in der Tabelle <b>BenutzerKnotenRolle</b> ein Datensatz mit der Zuordnung des Benutzers zur Rolle „Autor“ an den Knoten des Strukturbaums angelegt, die in „Praxisgerechte Lösungen“ den Katalogen entsprechen. Das sind in der Tabelle <b>node</b> die Datensätze mit <code>idlevel = 1</code> . Andernfalls erfolgt die Zuordnung an diesen Knoten für die Rolle Leser.
iduser	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen, aber für Zuordnungen verwendet.
title	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.



Attribut Tabelle <b>users</b>	Attribut Fachklasse <b>Benutzer</b>	Transformationsregel
first_name	Vorname	Das Attribut wird während der Migration vom LDAP ermittelt.
last_name	Nachname	Das Attribut wird während der Migration vom LDAP ermittelt.
bureau	OrgEinheit	Das Attribut wird während der Migration vom LDAP ermittelt.
phone	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
email	Email	Das Attribut wird während der Migration vom LDAP ermittelt.
ts_created	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
pword	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
lastcheck_date	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.
pword_encrypt	n. v.	Das Attribut wird nicht übernommen.

Die in der Fachklasse **Benutzer**, aber nicht in der Tabelle **users** enthaltenen Attribute erhalten folgende Vorbelegungen:

Attribut	Vorbelegung
Gesperrt	„falsch“
Anwendungssprache	NULL <sup>5</sup>

## 4.5 Tabelle user2nodes\_access

Die Tabelle **user2nodes\_access** enthält Berechtigungen für einzelne Benutzer auf den Strukturbaum von „Praxisgerechte Lösungen“. Die Tabelle wird auf die Fachklasse **BenutzerKnotenRolle** in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet.

Für die Attribute der Tabelle **user2nodes\_Access** gelten folgende Transformationsregeln:

Attribut Tabelle <b>Users2Nodes_acce ss</b>	Attribut Fachklasse <b>BenutzerKnotenRol le</b>	Transformationsregel
iduser	Beziehung zur Fachklasse <b>Benutzer</b>	Das Migrationswerkzeug merkt sich, welche Benutzer aus „Praxisgerechte Lösungen“ auf welche Benutzer in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet wurden und trägt den korrespondierenden Datensatz als Beziehung

<sup>5</sup> NULL bedeutet: Keine Anwendungssprache gesetzt. Bei der ersten Anmeldung wird dem Benutzer die Anwendungssprache „Deutsch“ zugewiesen.

Attribut Tabelle Users2Nodes_acces ss	Attribut Fachklasse BenutzerKnotenRolle	Transformationsregel
		<p>ein.</p> <p>Falls bei der Migration der Benutzerdaten der Datensatz mit der iduser = &lt;iduser&gt; nicht übernommen werden konnte, wird eine Fehlermeldung mit folgendem Text ausgegeben: „Der Benutzer &lt;Attribut Login aus Tabelle users&gt; ist im Verzeichnisdienst LDAP nicht vorhanden und wurde deshalb nicht migriert.“</p>
idnode	Beziehung zur Fachklasse <b>KnotenImStrukturaum</b>	<p>Das Migrationswerkzeug merkt sich, welche Knoten aus „Praxisgerechte Lösungen“ auf welche Knoten in „Intranet Präventionswerkzeuge“ abgebildet wurden und trägt den korrespondierenden Datensatz als Beziehung ein.</p>
idaccess	Beziehung zur Fachklasse <b>Rolle</b>	<p>Das Attribut idaccess kann die Werte 1, 2 und 3 annehmen.</p> <p>Hat idaccess den Wert 3, wird eine Beziehung zur Rolle Autor hergestellt.</p> <p>Hat idaccess den Wert 2, wird eine Beziehung zur Rolle Leser hergestellt.</p> <p>Hat idaccess den Wert 1, wird der Datensatz von der Migration nicht berücksichtigt. In diesem Fall wird eine Warnmeldung mit folgendem Text ausgegeben: „Dem Benutzer &lt;Attribut Login aus Tabelle users&gt; waren in „Praxisgerechte Lösungen“ für den Knoten &lt;Attribut description aus der Tabelle nodes&gt; übergeordnete Rechte entzogen. Dieser Sachverhalt wird in Intranet Präventionswerkzeuge nicht berücksichtigt“.</p>

## 4.6 Nicht zu migrierende Tabellen

Die folgenden Tabellen aus „Praxisgerechte Lösungen“ werden bei der Migration nicht berücksichtigt:

- objhistory
- node\_editlocks
- groups2nodes\_access
- groups
- node2source

Die folgenden Tabellen werden während der Migration verwendet. Die Zeilen stellen jedoch keine Entitäten dar, die in Entitäten in „Intranet Präventionswerkzeuge“ umgewandelt werden:

- levels

## 5 Protokollformat

Die Migration erzeugt ein Protokoll, das am der Konsole ausgegeben wird und als Datei gespeichert werden kann.

Die Datei hat das Format „Kommagetrennte Werte“ (csv). Es enthält die folgenden Spalten:

- Fehlerschlüssel: Jede in diesem Dokument beschriebene (Fehler-)Meldung erhält eine eindeutige Abkürzung, so dass das Filtern nach der Art der Meldung möglich ist.
- Typ der Protokollausgabe
  - „I“: Information, z. B. bei erfolgreicher Übernahme
  - „W“: Warnung, z. B. bei planmäßig nicht übernommen Daten
  - „F“: Fehler, z. B. bei nicht erfolgreicher Übernahme.
- Tabellenname aus „Praxisgerechte Lösungen“ (leer, falls sich der Fehler auf keine Tabelle bezieht)
- Spaltenname aus „Praxisgerechte Lösungen“ (leer, falls sich der Fehler auf keine Spalte bezieht)
- Knoten-ID (idnode) oder Nutzer-ID (iduser) oder ähnliches in „Praxisgerechte Lösungen“, welches als Schlüssel für die Tabelle angesehen werden kann (leer, falls sich der Fehler auf keine Tabellenzeile bezieht).
- Inhalt der Zelle, auf die sich die Meldung bezieht (leer, falls sich der Fehler auf keine Zelle bezieht).
- Meldungstext, ggfs. mit Fachdaten gemäß Beschreibung in diesem Dokument.

## 6 Voraussetzungen für die Migration

Für die erfolgreiche Durchführung der Datenübernahme müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Migrationswerkzeug muss Zugriff auf die „bek-Datei“ aus „Praxisgerechte Lösungen“ haben.
- Die „bek-Datei“ muss in der Struktur der Version 4.0 von „Praxisgerechte Lösungen“ vorliegen.
- Das Migrationswerkzeug muss Zugriff auf den Application Server von „Intranet Präventionswerkzeuge“ haben.
- Das Migrationswerkzeug muss schreibenden Zugriff auf die Datenbank von „Intranet Präventionswerkzeuge“ haben.
- Die zu migrierende Datenbank muss konsistente Daten enthalten, die eine Migration nach obigem Vorgehen erlauben.
- Damit die in „Praxisgerechte Lösungen“ verwendeten Benutzer nach „Intranet Präventionswerkzeuge“ übernommen werden können, müssen die dort verwendeten Benutzerkürzel ggf. an die im Verzeichnisdienst LDAP verwendeten Benutzerkürzel angepasst werden.
- Das Attribut „Gefährdungsfaktoren verwenden“ muss gesetzt und dem Migrationswerkzeug korrekt bekannt gemacht werden.
- Die in „Praxisgerechte Lösungen“ verwendeten Gefährdungsfaktoren müssen mit denen aus „Intranet Präventionswerkzeuge“ übereinstimmen.
- Die Rollen Autor und Leser müssen unverändert zum Auslieferungszustand von „Intranet Präventionswerkzeuge“ vorhanden sein.
- Die in „Praxisgerechte Lösungen“ eingebundenen Dokumente müssen für das Migrationswerkzeug unter dem gleichen Pfad erreichbar sein, wie sie in „Praxisgerechte Lösungen“ referenziert sind.
- In der Datenbank und in der Verzeichnisstruktur für die Dateien von „Intranet Präventionswerkzeuge“ muss ausreichend Platz zur Verfügung stehen, um die zu migrierenden Daten und Dateien aufzunehmen.
- In dem Verzeichnis, aus dem die Migration gestartet wird, muss ausreichend Platz für die vom Migrationswerkzeug erstellte Protokolldatei vorhanden sein.

## 7 Offene Punkte

Nr.	Beschreibung	Verantwortlich