

Das flächendeckende Datennetz der Landesverwaltung, dessen Betrieb einem Unternehmen übertragen ist, verursacht jährliche Kosten von 15,7 Mio. €

Der RH schlägt vor, den Netzbetrieb weiter zu bündeln und die Wirtschaftlichkeit der Zusammenführung des staatlichen Netzes mit den kommunalen Verwaltungsnetzen zu prüfen.

1 Vorbemerkung

Das Landesverwaltungsnetz (LVN) gewährleistet als Weitverkehrsdatennetz (WAN) die elektronische Kommunikation zwischen den Dienststellen und ermöglicht Zugriffe auf IuK-Anwendungen und -Verfahren der Landesverwaltung. Der RH hatte zuletzt 1989 und 1991 dieses Netz geprüft und darüber berichtet (Gutachten nach § 99 LHO, Drs. 10/1590; Denkschrift 1991, Beitrag Nr. 5).

Nach Änderung der Netzwerktechnik und der Vergabe des Betriebs im Jahr 2000 an ein Unternehmen hat sich der RH 2004 erneut über einzelne technische, organisatorische und wirtschaftliche Aspekte des LVN informiert und den Ministerien Anregungen zur intensiveren Befassung mit einer Reihe technischer und ökonomischer Fragen gegeben.

2 Struktur des Landesverwaltungsnetzes

Seit dem Outsourcing versteht das IM unter LVN die Gesamtheit aller Verträge des Landes zur Datenfernübertragung mit Telekommunikationsunternehmen. Ein Großteil der Datenfernübertragungsleitungen im LVN wird über ein modular aufgebautes multiprotokollfähiges Netz realisiert, das sich flächendeckend über Baden-Württemberg erstreckt und an das nahezu alle Dienststellen der Landesverwaltung angeschlossen sind. Das LVN ist weitgehend entfernungsunabhängig tarifiert. Der Preis richtet sich nach der Übertragungskapazität und sonstigen Merkmalen der in den Behörden installierten Datenübertragungseinrichtungen unabhängig vom Behördenstandort (Portmodell). Der Portpreis ist kapazitätsabhängig. Wegen der direkten Auswirkung auf die anfallenden Kosten ist in der Planungsphase das erwartete Datenvolumen möglichst genau zu schätzen. Während der Betriebsphase ist die tatsächlich übertragene Datenmenge laufend zu messen.

Der Outsourcing-Vertrag umfasst 1.930 Anschlusspunkte (Ports). Von diesen sind 1.778 ständig mit dem LVN verbunden; 152 sind Wahlverbindungen, bei denen die angeschlossenen Behörden oder Telearbeitsplätze nur bei Bedarf eine Verbindung herstellen. Von den Festverbindungen werden 1.209 von den Behörden selbst betreut (unmanaged Ports) und 569 von dem Unternehmen (managed Ports). Von den 569 managed Ports sind wiederum 197 sog. Sprach-Daten-Ports, welche die Polizei einsetzt und die neben dem Datenverkehr auch für die Sprachkommunikation genutzt werden. Die Anschlüsse haben eine durchschnittliche Übertragungskapazität von 571 KBit/s. Das gesamte Netz hat eine Kapazität von 1.100 MBit/s.

Inzwischen hat sich die Anzahl der Anschlüsse aufgrund der Verwaltungsstrukturreform verändert. Etwa 600 Ports sind an die Kommunalseite übertragen

worden. Insofern sind Rechenbeispiele zu Einsparpotenzialen im Licht der neuen Situation von den Ressorts neu zu bewerten.

3 Netzbetrieb

Für strategische Entscheidungen bezüglich des LVN ist das IM zuständig. Das zentrale Vertragsmanagement ist dem Landesbetrieb Informatikzentrum Landesverwaltung Baden-Württemberg (IZLBW, früher ZKD - Zentrum für Kommunikation und Datenverarbeitung) übertragen, der Dienste zur Sprach- und Datenübertragung zur Verfügung stellt, als verwaltungstechnische Schnittstelle zwischen den Behörden und dem Auftragnehmer fungiert und Beratung zu allen Netzfragen anbietet.

Die Datenleitungen und ein Teil der Netzanschlusscomputer wurden bei einem Unternehmen gemietet, welches das Netz auch betreibt und seine Verfügbarkeit im Rahmen definierter Service-Levels gewährleistet. Der Vertrag wurde nach einer europaweiten Ausschreibung mit anschließendem Verhandlungsverfahren am 25.11.1999 geschlossen. Ausgeschrieben waren die Modelle Outsourcing in Generalunternehmerschaft durch Externe und der Eigenbetrieb durch das IZLBW mit externer Unterstützung. Auch wenn damals beim Vergleich der künftigen Kostenentwicklung viele Annahmen getroffen werden mussten und die beiden Modelle rechnerisch praktisch gleichauf lagen, war das Vorgehen sachgerecht und das Zuschlagsergebnis nicht zu beanstanden.

Das IM hat, vom damaligen Preisniveau ausgehend, hohe Rabatte auf die Listenpreise ausgehandelt und vereinbart, dass der Vertragspartner eine Meistbegünstigungsklausel einräumt und seine Preiswürdigkeit auf Dauer durch belegte Vergleiche mit anderen Kundennetzen nachweisen muss. Überdies hat eine wirkungsvolle Pönaleregelung dem Land nennenswerte Einnahmen wegen teilweiser Nichterfüllung der Leistungen gebracht. Der Vertrag wurde inzwischen zehn Mal fortgeschrieben. Neue Ausprägungen von Port-Typen sind hinzugekommen, nicht mehr benötigte wurden entfernt.

Insgesamt gesehen hat das IM die Interessen des Landes bei Vertragsabschluss und -durchführung wirkungsvoll vertreten. Die anlässlich der Vertragsänderungen neu vereinbarten Preise waren allerdings nicht Gegenstand von Ausschreibungen, sondern wurden frei verhandelt. Unter anderem deshalb spricht einiges dafür, die Notwendigkeit einer Neuauusschreibung zu prüfen, um auf inzwischen eingetretene Technik- und Marktveränderungen reagieren zu können.

Die Option einer neuen Vergabe sollte auch mit Blick auf ein einheitliches Datennetz der Landes- und der Kommunalverwaltung offen gehalten werden. Die Kommunen haben mehrere Verträge mit demselben Auftragnehmer und vergleichbarem Leistungsinhalt geschlossen. Die Stadt- und Landkreise auf Kommunalseite und die Regierungspräsidien und Ministerien auf Landesebene nutzen viele wichtige DV-Verfahren gemeinsam, die Daten werden aber über unterschiedliche Netze transportiert. Beide Seiten müssen jeweils eigene Sicherheitsmaßnahmen treffen und Regeln zum Datenverkehr für dieselben DV-Verfahren erarbeiten und anwenden. Daher sollte im Nachgang zur Verwaltungsstruktur-Reform die Zusammenführung des LVN mit den kommunalen Datennetzen unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten angestrebt werden.

4 Weitere Datenleitungen

Außerhalb des umfassenden Outsourcing-Vertrages mit knapp 2.000 Ports gibt es im Land eine Reihe weiterer Datennetze, insbesondere im Bereich des Einzelplans 10, z. B. als Teil des gewässerkundlichen Netzes und der Kernreaktorfernüberwachung.

Trotz Aufforderung des IM haben die Ministerien nicht alle weiteren Datenfernübertragungsleitungen dem IZLBW gemeldet. An keiner Stelle im Land besteht daher ein gesicherter Überblick über alle Datenfernleitungen der Landesverwaltung. Die Suche nach der wirtschaftlichsten Gesamtlösung wird dadurch behindert.

Datenleitungen außerhalb des großen LVN-Vertrages sind dann nicht zu beanstanden, wenn durch vollständige und realistische Kosten-Nutzen-Analysen deren Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit nachgewiesen sind. Dabei sind nicht nur die Mietkosten für die Datenleitungen und sonstigen Sachausgaben einzubeziehen, sondern es sind die Gesamtkosten für einen mehrjährigen Zeitraum einschließlich eigener Personalkosten für den Netzbetrieb zu ermitteln.

Das IZLBW ist stets zu informieren, wenn Datenleitungen außerhalb des LVN-Vertrages gemietet werden sollen. Denn es benötigt einen Gesamtüberblick, um ggf. Anpassungen des Outsourcing-Vertrages zu initiieren. Insbesondere anlässlich wesentlicher Änderungen in Struktur und/oder Technik der Netze sind alternative Lösungen zu prüfen und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen; das Ergebnis ist zu dokumentieren und dem IZLBW mitzuteilen.

5 Bündelungsüberlegungen

5.1 Benutzergruppen

Das LVN ist in 20 logische Teilnetze gegliedert, die sog. Benutzergruppen. Im Zuge der Verwaltungsstruktur-Reform sollte eine deutliche Reduzierung angestrebt werden, um Kosten und Verwaltungsaufwand zu sparen. Auch die Stabsstelle befürwortet eine Reduzierung.

5.2 Netzübergänge und Netzzugänge

Aus dem LVN heraus existieren Übergänge zu den Datennetzen von externen Unternehmen, von Kommunen und von der EU sowie mehrere Übergänge zum Internet. Von außen gibt es etwa fünf verschiedene Zugangsmöglichkeiten zum LVN. An mehreren Stellen sind unterschiedliche Sicherheitsmechanismen mit jeweils spezieller und unterschiedlicher Hard- und Software eingerichtet, um die Übergänge zu sichern. Bei mehreren Dienststellen wird Spezialwissen hierfür vorgehalten.

Diese Vielfalt ist unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten kritisch zu hinterfragen. Die Ressorts begründen ihre eigenen Aktivitäten mit besonderen, von anderen Behörden abweichenden Sicherheitsbedürfnissen, ohne dafür aber tragfähige Gründe nennen zu können.

Nach dem Ergebnis dieser Erhebung beschäftigen sich im Land trotz Outsourcing zu viele Dienststellen mit dem Weitverkehrsdatennetz (WAN) und damit zusammenhängenden Sicherheitsfragen, wie z. B. dem Betrieb von Firewalls, die keineswegs zu ihren Kernaufgaben gehören. Die Aufgabenbündelung beim IZLBW sollte daher konsequenter vorangetrieben werden. Darüber hinaus könnten bei einem zentralen Internetzugang Kosten für Leitungen, Sicherheitstechnik und Personal eingespart werden.

6 Bemessung der Übertragungskapazität und Auslastung der Datenleitungen

Weder bei der Antragsstellung noch in der Betriebsphase wird die von den Behörden bestellte Portausstattung kritisch hinterfragt. Das IZLBW prüft die von den Ressorts erteilten Aufträge zwar auf Plausibilität, später jedoch in der Regel nicht mehr, wie die Datenleitungen ausgelastet sind.

Der RH hat den vom Auftragnehmer aufgezeichneten Datenverkehr maschinell ausgewertet und die Ministerien auf zum Zeitpunkt der Stichprobe zu wenig ausgelastete Datenleitungen hingewiesen.

6.1 Wählverbindungen

Der RH hat Ports identifiziert, die länger als zwölf Monate nicht genutzt wurden, aber Grundgebühren von 16.000 € verursachten.

Eine weitere Auswertung zeigt, dass es wirtschaftlich ist, Wählverbindungen ab einer bestimmten monatlichen Nutzungsdauer in Festverbindungen umzuwandeln.

6.2 Festverbindungen

Auch einige Festverbindungen wurden vorgefunden, über welche seit längerer Zeit offenbar keine Datenübertragung stattgefunden hat, teilweise bis zurück in den Juli 2001. Für diese Leitungen waren 80.000 € Gebühren zu entrichten.

Mehrere im Folgenden grob umrissene Modellrechnungen zeigen überdies, dass etliche der Festverbindungen offenbar nur schwach ausgelastet sind:

- Spitzenvwertbetrachtung: Ein Port gilt dann als überdimensioniert, wenn seine Auslastungsspitze nicht wenigstens einmal im Monat 67 % der möglichen Leistungskapazität erreicht.
- Durchschnittsbetrachtung: Ein Port gilt als überdimensioniert, wenn er während der üblichen Bürostunden weniger als 20 % im Durchschnitt ausgelastet ist.
- Kategoriebetrachtung: Ein Port gilt als überdimensioniert, wenn Daten nur wenige Stunden im Monat in den höheren der vom Auftragnehmer definierten Kategorien < 30 %, 30 % - 70 % oder > 70 % übertragen werden.
- Übereinstimmungsgrad: Leitungen, die jeweils in allen drei genannten Rechnungen hängen blieben, wurden zur Einsparungsermittlung herangezogen.

Da die Modellrechnungen einen unterschiedlichen Ansatz verfolgen, hat die ermittelte Schnittmenge die notwendige Aussagekraft.

In den Modellrechnungen, die ohne Ansehen der einzelnen Dienststellen anonymisiert maschinell erstellt wurden, konnten nicht alle Besonderheiten bei der Nutzung einzelner Ports berücksichtigt werden. So gibt es beispielsweise Anschlüsse, die nur während weniger Tage im Monat zu bestimmten Tageszeiten stark genutzt werden, z. B. in Schulungsräumen. Ob in diesen Fällen Wählverbindungen nicht kostengünstiger wären, muss im Einzelfall untersucht werden. Auch war nicht restlos zu klären, wie zuverlässig und vollständig der Auftragnehmer den Datenverkehr aufgezeichnet hat. Zweifel an der Güte des dem RH überlassenen Datenmaterials sind aufgetaucht, weil in den sog. Access- und auch in den PVC-Statistiken einzelne angemietete Festverbindungsports nicht enthalten waren. Die Portbesitzer wurden daher aufgefordert, weitere Überprüfungen und Auswertungen zunächst selbst durchzuführen und ggf. zu reagieren.

Die Auswertungen des RH deuten darauf hin, dass immerhin 22 % der 1.776 Festverbindungsports überdimensioniert sein könnten. Bei Zugrundelegung der aus dienstlichen Gründen notwendigen kleineren Ports eröffnet sich ein (theoretisches) Einsparpotenzial von 1,04 Mio. € jährlich.

Das vom Auftragnehmer aufgezeichnete Datenmaterial ist unübersichtlich und zur Steuerung nur bedingt verwendbar, seine Auswertung ist umständlich und zeitaufwendig. Beispielsweise beziehen sich Durchschnittsberechnungen des Auftragnehmers auf einen 24-Stunden-Betrieb, obwohl klar ist, dass die meisten Behörden üblichen Bürobetrieb haben. Es gehört aber zu den Kernaufgaben des IZLBW, den aufgezeichneten Datenverkehr in seinem Berichtswesen so aufzubereiten, dass die „Kunden“ ohne weiteren Aufwand die nötigen Schlüsse daraus ziehen können. Das IZLBW sollte den Auftragnehmer beauftragen, die Messungen des Datenverkehrs über eine verbesserte Berichtstechnik praxisgerechter zu liefern. Ein Controllingsystem zur Identifizierung wenig ausgelasteter oder auch überlasteter Datenleitungen ist unverzichtbar. Unabhängig davon, ob weitere Auswertungen die Ergebnisse der Berechnungen des RH erhärten oder relativieren, dürfte die Notwendigkeit einer eingreifenden Steuerungszentrale nicht zu bestreiten sein.

Das IZLBW versucht, Überkapazitäten auch mit dem Hinweis zu rechtfertigen, dass das LVN ursprünglich als Netz für Katastrophenfälle vorgesehen war, und daher auch den Charakter eines Vorhaltenetzes mit freier Kapazität habe. Um im Katastrophenfall ausreichend Übertragungskapazität für Nachrichten und Lenkungsinformationen zu haben, können die meisten Fachverfahren heutzutage aber kurzfristig vorübergehend stillgelegt werden. Das LVN ist dann zum Katastrophenmanagement mehr als ausreichend.

Der RH redet keineswegs einem langsamen Verwaltungsnetz das Wort. Die Behörden sollten sich aber am unverzichtbar Notwendigen ausrichten, wie das die Haushaltsvorschriften vorsehen. Das IZLBW sollte sie dabei unterstützen, die Betriebsstatistiken regelmäßig auszuwerten und das Ergebnis über ein definiertes und strukturiertes Berichtswesen zur Verfügung stellen.

7 Verfügbarkeit

Mit erheblichen Auswirkungen auf die Kosten können mit dem Auftragnehmer unterschiedlich hohe Netzverfügbarkeiten und unterschiedlich lange Entstörzeiten vereinbart werden. Die Spanne reicht mit mehreren Abstufungen von einer Verfügbarkeit von 98 % und einer garantierten Entstörzeit von 24 Stunden bis zur einer Verfügbarkeit von 99,5 % und einer Entstörzeit von nur vier Stunden, sodass die Ressorts die Möglichkeit haben, im Spannungsfeld zwischen Sicherheit, Verfügbarkeit und Sparsamkeit die jeweils wirtschaftlichste Stufe zu wählen.

Auch in diesem Zusammenhang hat der RH die Ministerien gebeten, jede Vereinbarung unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten noch einmal zu überdenken. Würde sich das Land entschließen, alle Ports in der geringsten garantierten Verfügbarkeitsstufe zu betreiben (die aber immer noch bei 98 % oder höher liegt), könnten theoretisch fast 700.000 € jährlich gespart werden, wobei die tatsächliche Verfügbarkeit in der Regel deutlich über der vereinbarten Verfügbarkeit liegt. Beispielsweise hätte die Benutzergruppe „Kultusministerium“ 24.000 € jährlich sparen können, wenn sie die garantierte Verfügbarkeit von 98,5 % um eine Stufe herabgesetzt hätte. Gravierende Nachteile wären dabei nicht zu erwarten gewesen. Solche Überlegungen müssen für jeden einzelnen Verwaltungszweig angestellt werden. Sicherheitsaspekte sind dabei selbstver-

ständlich mitzuberücksichtigen. Die Konsequenzen für den Landeshaushalt dürfen aber nicht völlig aus dem Blickfeld geraten.

8 Betriebsvarianten

Bei der Betriebsvariante „managed Ports“ stellt der private Auftragnehmer seine Netzanschlussrechner in den einzelnen Dienststellen bereit (Router), richtet diese ein und überwacht ihre Funktion, während bei der Variante „unmanaged Ports“ diese Aufgaben den staatlichen Behörden obliegen. Im letzten Fall hält der Auftragnehmer im Wesentlichen nur die Übertragungsleitungen bereit.

Nach einer auf Angaben der Netznutzer beruhenden Vergleichsrechnung und gestützt auf eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des FM für seinen Geschäftsbereich könnten jährlich etwa 1 Mio. € an Gebühren gespart werden, wenn die noch vorhandenen managed Ports in unmanaged Ports umgewandelt würden. In diesem Betrag sind bereits Mehrkosten für Personal berücksichtigt.

9 Kennzahlen

Die laufenden Gesamtkosten des durch den Outsourcingvertrag umfassten Netzbereichs betragen 15,7 Mio. € jährlich, davon sind 14,4 Mio. € Gebühren an den Auftragnehmer und der Rest sind eigene Personalkosten im IZLBW und bei den Behörden. Aus den erhobenen Daten lassen sich die in der Übersicht dargestellten groben Kennzahlen ableiten.

Übersicht

Kennzahlen zum Datenverkehr im Landesverwaltungsnetz

Bezugsgröße	Beschreibung der Kennzahl	Kennzahl in €
Anzahl Ports 1.930	Durchschnittliche Kosten je Port im Monat	678,00
Übertragungskapazität des Landesverwaltungsnetzes 1.100 Mbit/s	Kosten je 1 Mbit/s Übertragungskapazität im Monat	1.189,00
Übertragenes Datenvolumen im Juni 2004 rd. 19 Mio. GByte	Kosten je 1 GByte übertragener Daten	0,83

Direkt vergleichbare Kennzahlen anderer Verwaltungsnetze sind dem RH nicht bekannt. Das IM ist aufgrund seines regelmäßigen informellen Erfahrungsaustausches und seiner Mitarbeit in Bund-Länder-Gremien überzeugt, dass Baden-Württemberg mit diesem Vertrag sein LVN sehr wirtschaftlich betreibt. Es stützt sich dabei auch auf vom Auftragnehmer überlassene anonymisierte Vergleichsrechnungen, mit denen dieser Teile des LVN mit Teilen anderer Kundennetze verglichen hat.

10 Arbeitsabläufe

Die Prüfung von Anschluss-, Löschungs- und Änderungsaufträgen für Ports verursacht dem IZLBW durchschnittlich einen Arbeitstag Aufwand je Auftrag. Der RH hat Hinweise zur Optimierung der Arbeitsabläufe gegeben.

Nicht vertretbar ist der Arbeitsaufwand zur Kontrolle der häufig fehlerhaften Abrechnungen des Auftragnehmers. Seit Beginn der Erhebungen durch den RH prüft das IZLBW die Abrechnungen intensiver, was bislang zu Gutschriften von rd. 100.000 € geführt hat. Das IM sollte auf korrekte Abrechnungen dringen und seinen Korrekturaufwand jeweils von den Rechnungsbeträgen absetzen. Das IZLBW hat vom IM inzwischen den Auftrag zur Suche nach Optimierungsmöglichkeiten erhalten, Gespräche mit dem Auftragnehmer hätten bereits stattgefunden.

11 Wertung und Vorschläge

Das Land Baden-Württemberg hat sich mit dem Vertrag zum LVN ein hoch verfügbares und leistungsfähiges Datenübertragungsnetz geschaffen, dessen Kapazität aber in Teilen überdimensioniert scheint. Soweit ersichtlich, hat das IM seine strategischen Aufgaben und das IZLBW seine betrieblichen Aufgaben sachgerecht wahrgenommen.

Dessen ungeachtet brachte die Erhebung Hinweise auf Einsparmöglichkeiten. Die getroffenen Entscheidungen müssen auf Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit überprüft werden (Leitungskapazität, Verfügbarkeitslevel, Vielfalt der Verträge). Sachverstand für dieses Spezialgebiet sollte soweit möglich im IZLBW gebündelt werden.

Defizite bestehen in der Steuerung und dem Controlling. Behörden, die mehr Leitungskapazität als notwendig in Auftrag geben, müssen in Begründungswang kommen. Dazu bedarf es eines besseren Berichtswesens.

Fortschreitende Netztechnik und die Folgen der Verwaltungsstrukturreform mit der anzustrebenden Zusammenführung der staatlichen und kommunalen Datennetze lassen die Prüfung einer Kündigung und Neuaußschreibung des Outsourcingvertrages ratsam erscheinen. Vorab sollte eine Markterkundung durchgeführt werden.

12 Stellungnahme der Ministerien

Gegen die Feststellungen selbst wurden keine gravierenden Einwände vorgebracht. Die Notwendigkeit, das Datenvolumen regelmäßig auszuwerten, die Leitungsart (Wähl- oder Festverbindung) und die Wirtschaftlichkeit der Betriebsart (managed oder unmanaged Ports) zu hinterfragen und ggf. anzupassen, wird von den Ministerien nicht in Abrede gestellt. Sie sind dazu auch bereit, erwarten aber vom IZLBW besser aufbereitete Statistiken. Das SM nutzt alle vom IZLBW angebotenen Dienstleistungen und ist damit sehr zufrieden. Andere Ressorts machen dagegen geltend, dass mit kompletter Zentralisierung des Know-How die momentane Dienstgüte nicht aufrecht zu erhalten wäre.

In einer mit den Ministerien abgestimmten Stellungnahme und in mehreren Gesprächen hat das IM weiter mitgeteilt:

- Infolge der Einführung neuer Übertragungstechnik werden geänderte Preismodelle auf den Markt kommen. Das IM erwartet tendenziell sinkende Preise bei unverändert zu übertragendem Datenvolumen und wolle zunächst den Markt weiter intensiv beobachten.
- Die Zusammenführung des LVN mit den kommunalen Verwaltungsnetzen wolle das IM prüfen. Dies sei in den Grundsätzen für die IuK-Technik bei der

Verwaltungsstruktur-Reform (Konsenspapier) mit den Kommunen bereits vorgemerkt.

- Die Reduzierung der unterschiedlichen Netzübergänge und Netzzugänge wolle das IM weiter verfolgen.
- Die Wirtschaftlichkeit ihrer eigenen Lösungen hätten die Ministerien geprüft. Abweichende Lösungen begründen sie auch mit unterschiedlichem Sicherheitsbedarf.
- Das IZLBW könne allenfalls bei der Beschaffung von Messdaten unterstützen, sofern es dafür einen Auftrag erhalte. Bewerten könne das Ergebnis nur das jeweilige Ressort, das letztlich auch die Kosten trage.
- Ob freie Netzkapazitäten nach Abschaltung von DV-Fachanwendungen zum Katastrophenmanagement ausreichen würden, wäre noch zu verifizieren.
- Auch bei einer - vom IM befürworteten - Konzentration des Netzsachverständigen im IZLBW müsse in den Behörden zumindest Basiswissen zur Unterstützung im Problemfall und für die Bewertung der Auslastungs- und Verfügbarkeitsstatistiken vorhanden sein.
- In der Forderung des RH, teure managed Ports umzuwandeln und die Router selbst zu beschaffen und einzurichten, läge ein gewisser Zielkonflikt mit der Forderung nach Personalabbau vor Ort.

13 Schlussbemerkung

In den wesentlichen Punkten stimmen RH und IM überein. Die Prüfung der Zusammenführung der bisher getrennten Weitverkehrsnetze der Behörden in Baden-Württemberg sollte zügig durchgeführt werden. Probleme mit jetzt noch unterschiedlichen Techniken und Fragen der Betriebsorganisation sind lösbar. Die Wirtschaftlichkeit des vorhandenen LVN kann durch die vom RH vorgeschlagenen Maßnahmen weiter erhöht werden, insbesondere wenn die Dimensionierung der Datenleitungen regelmäßig überprüft wird.

Es ist Aufgabe des IM, seine Dienststelle IZLBW mit dem Aufbau eines zur Steuerung geeigneten Berichtswesens zu beauftragen.

Der vermutete Zielkonflikt bei Änderung der Portarten ist eher theoretischer Natur, wenn man davon ausgeht, dass der Routerbetrieb nicht vor Ort gesteuert werden soll, sondern vom IZLBW mit erledigt wird.

Zuzustimmen ist dem IM in seiner Aussage, dass das Notfallkonzept zu überprüfen ist. Der RH hat darauf hingewiesen, dass das Land in der IuK-Ausfallvorsorge Defizite hat. Vor allem wird die Wirksamkeit der angedachten Maßnahmen nicht oder zu wenig durch realistische Notfallübungen getestet.