

Kurzgutachten

Zeitpunkt der Prüfung

03.09.2008 bis 26.11.2008

Adresse des Antragstellers

IC3S Information, Computer und Solartechnik AG
Bäckerberg 6
22889 Tangstedt

Adresse der Sachverständigen

Rechtsanwalt Stephan Hansen-Oest
Neustadt 56
24939 Flensburg
E-Mail sh@datenschutzkontor.de

Dipl. Inf. (FH) Andreas Bethke
Papenbergallee 34
25548 Kellinghusen
E-Mail ab@datenschutzkontor.de

Kurzbezeichnung

Das IT-Produkt „mdex fixed.IP“ ermöglicht eine IP-basierte Kommunikation zwischen Mobilgeräten über Mobilfunknetze bzw. die Kommunikation von stationären Geräten mit einem Mobilgerät über ein Mobilfunknetz auf IP-Basis. Das Produkt wird von einer Tochtergesellschaft der IC3S AG, der mdex GmbH vertrieben.

Detaillierte Bezeichnung

Grundsätzlich ist die Erreichbarkeit von mobilen Endgeräten über die GPRS basierende Datenkommunikation im Mobilfunknetz und das Internet auf IP-Basis nicht möglich bzw. nicht vorgesehen. Ein Mobilgerät kann zwar z.B. eine Verbindung zu einer Leitstelle aufbauen, umgekehrt ist dies jedoch schwierig. Aufgrund von technischen Restriktionen der GPRS Mobilfunknetze ist es bislang grundsätzlich nicht möglich ein Mobilfunk-Modem vom Internet aus zu erreichen (z.B. für die Abfrage von Statusmeldungen oder für die Initiierung von Prozessen). Möglich ist prinzipiell immer nur, dass der Verbindungsaufbau über GPRS vom mobilen Endgerät aus initiiert wird, um die Kommunikation zu ermöglichen. In technischer und praktischer Hinsicht hat dies den Nachteil, dass sich viele Anwendungen in dieser Form nicht bzw. nur mit erheblichem Aufwand realisieren lassen.

Durch das IT-Produkt „mdex fixed.IP“ wird einem Mobilfunk-Modem (GPRS Router, GPRS Modem, PDA etc.) durch den einen verwendeten sog. IP Server dauerhaft eine feste IP Adresse zugeordnet. Damit ist es den Nutzern des Produktes möglich, das Modem und daran angeschlossene Endgeräte sicher **in einem privaten IP-Netzwerk über das Internet** zu erreichen. Ferner ist eine Kommunikation der Mobilstationen untereinander in jede Richtung möglich.

Tools, die zur Herstellung des IT-Produktes verwendet wurden

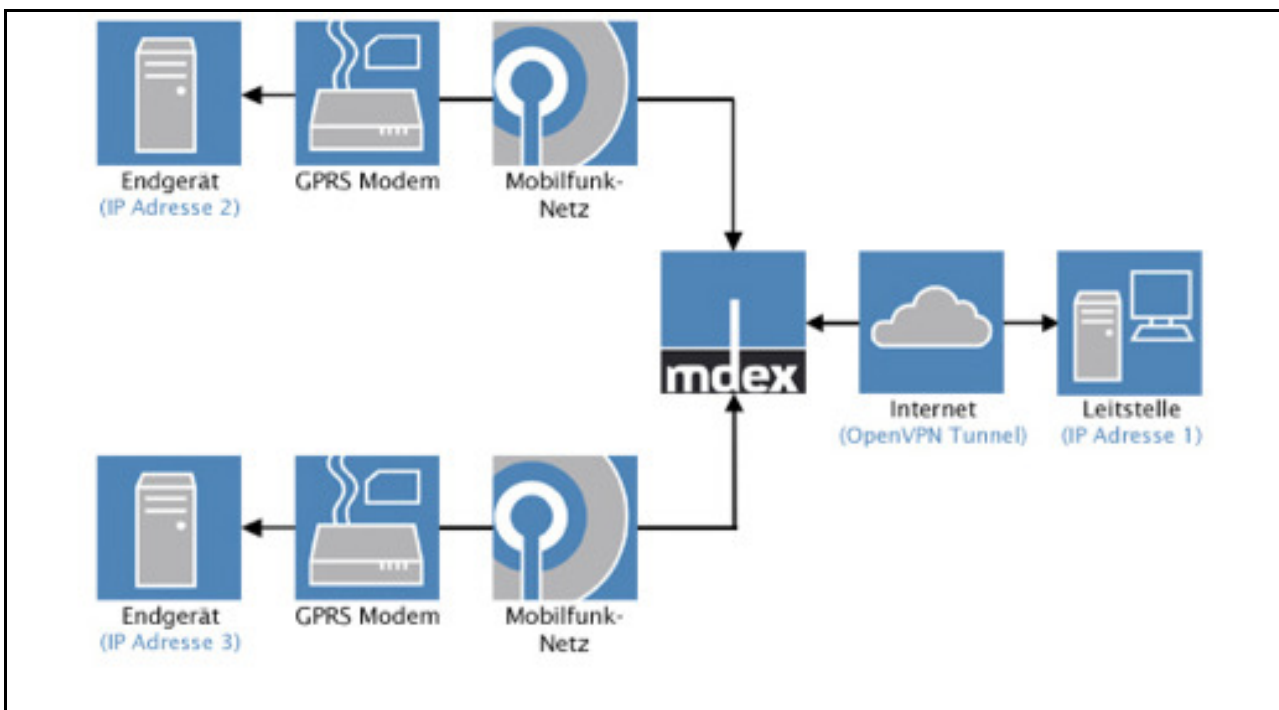
Jboss Application Server 4.2, Jboss Portal 2.6, Java 1.6, Radiator 3.13, Oracle 10i, Perl 5.8, Linux 2.6, OpenVPN 2.0

Zweck und Einsatzbereich

Zweck des Verfahrens ist die Ermöglichung einer IP-basierten bidirektionalen Kommunikation von Geräten über Mobilfunknetze.

Der Einsatzbereich des Produktes ist sehr weit. Da es zweifelsohne möglich ist, dass das Produkt z.B. für Verkehrsüberwachungssysteme des Landes Schleswig-Holstein (z.B. durch Kommunen) zum Einsatz kommt, ist das Verfahren grundsätzlich auch für den Einsatz bei öffentlichen Stellen des Landes Schleswig-Holstein geeignet.

Modellierung des Datenflusses



Version des Anforderungskatalogs, die der Prüfung zugrunde gelegt wurde

Anforderungskatalog Version 1.2

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Bei dem IT-Produkt „mdex fixed.IP“ handelt es sich um eine gut durchdachte technische Lösung zur sicheren IP-basierten Kommunikation von Mobilgeräten. Die Daten werden dabei zunächst durch den GSM spezifischen A5 Algorithmus verschlüsselt, dann durch das IPSEC-Protokoll (bei der Kommunikation zwischen dem Mobilfunknetzbetreiber und mdex) und im VPN durch deren spezifische Verschlüsselung bei der Kommunikation zwischen mdex und dem Anwender. Die rechtliche Zulassung kann hierfür (im Rahmen des Gutachtens) nicht geprüft werden, da sie vom jeweiligen Einsatzszenario abhängig ist.

Je nach Anwendungsfall ist somit von der datenverarbeitenden Stelle zu prüfen, ob eine

weitere Verschlüsselung der Daten nötig ist. Dies kann bei der Übertragung von sensitiven Daten der Fall sein. Hier empfiehlt der Produkthersteller zusätzlich den Einsatz einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung.

Das Rechenzentrum des Produktherstellers ist nach dem Stand der Technik gesichert. Es bestehen keine Bedenken, die Datenverarbeitung durch den Produkthersteller im Wege der Auftragsdatenverarbeitung durchführen zu lassen.

Beschreibung, wie das IT-Produkt den Datenschutz fördert

Das Produkt „mdex fixed.IP“ fördert den Datenschutz durch eine nach dem Stand der Technik gesicherte Möglichkeit der IP-basierten Kommunikation von Mobilgeräten.