

# DIMDI-Sicherheitslogo für Versandapotheken online

Seit dem 21. April 2009 sind das „Siegel“ und das dahinterliegende Schutzsystem des DIMDI „scharf“ geschaltet. Ich habe mich mit der Sicherheit dieses Systems befasst und präsentiere hier erste Ergebnisse. Ich möchte dabei vorausschicken, dass ich für meinen Test keinerlei illegale (sogn. „Hackersoftware“) genutzt habe. Zur Entfernung des DIMDI-Passwortschutzes der als pdf-Dateien veröffentlichten Apotheken-

*DIMDI-Siegel lässt sich auch illegal „nutzen“*

*Von Harald G. Schweim, Bonn*

listen reichte z. B. die Demo-Version einer pdf-Bearbeitungssoftware, die ich der CD-Beilage einer bekannten Computerzeitschrift entnommen habe.

Zuerst einmal steht und fällt jedes Sicherheitssystem mit seiner Bekanntheit. In einer – nicht-repräsentativen Umfrage auf einer überwiegend von Apothekern besuchten Tagung am letzten Wochenende war das DIMDI-Siegel fast unbekannt. In erster Näherung vermute ich somit, dass der breiten Öffentlichkeit das segensreiche Wirken des DIMDI und seine Funktion als „trust-center“ (da Bundesbehörde) noch unbekannt ist und bis zur allgemeinen Bekanntheit des

DIMDI in Verbraucherkreisen (wenn diese denn je erreicht wird) die „Vertrauensschwelle“ für das Siegel nicht höher als die des gerichtlich als irreführend verworfenen BVDVA-Siegels sein wird<sup>1</sup>. Ich habe mir daher für diesen ersten Test und ggf. weitergehende Untersuchungen – bewusst erst, nachdem das DIMDI mit dem System online war – die Internetadresse <http://www.dimdi.de.vu> gesichert. Damit könnte ich, nach meiner Hypo-

these für Laien schwer zu erkennen, eine „DIMDI-Parallelwelt“ unter dieser Domain erschaffen, auf die ich sorglose Verbraucher locken kann, um ihnen dort alles Mögliche vorzugaukeln. Zum Beispiel könnte ich dort ein komplettes System, auch unter Nutzung von https<sup>2</sup>, auf welches das DIMDI schwerpunktmäßig als Schutzsystem zu setzen scheint, aufbauen und damit den echten DIMDI-Seiten noch ähnlicher werden. Dafür reichte die Zeit seit dem 21. April 2009 nicht. Als echter Fälscher hätte ich hier auch die Möglichkeit, mit leicht im web erhältlicher illegaler Software die Adressen zu tarnen (z. B. das „vu“ zu verstecken) oder „url-hijacking“<sup>3</sup> einzusetzen.

Im Grundsatz ist die Methode zu versuchen, die Echtheit einer

<sup>1</sup> <http://www.konsumo.de/news/2748-Sichere-Versandapotheke-BVDVA-gepr%C3%BCft-Siegel-irref%C3%BChend>

<sup>2</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Https>

<sup>3</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/URL-Hijacking>

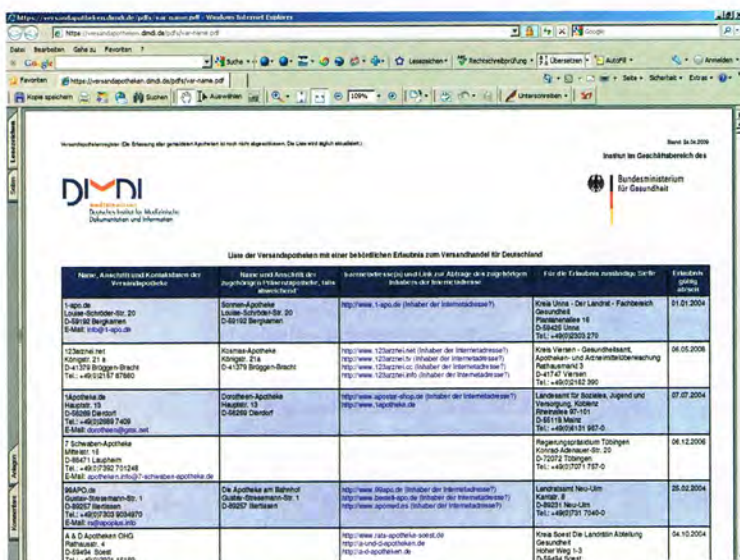


Abb. 1: Hierbei handelt es sich um die echte DIMDI-Versandapotheken-Namensliste, die als pdf passwortgeschützt im Netz steht.



Abb. 2: Hier ist die von mir nach Passwortschutzentfernung veränderte Seite.



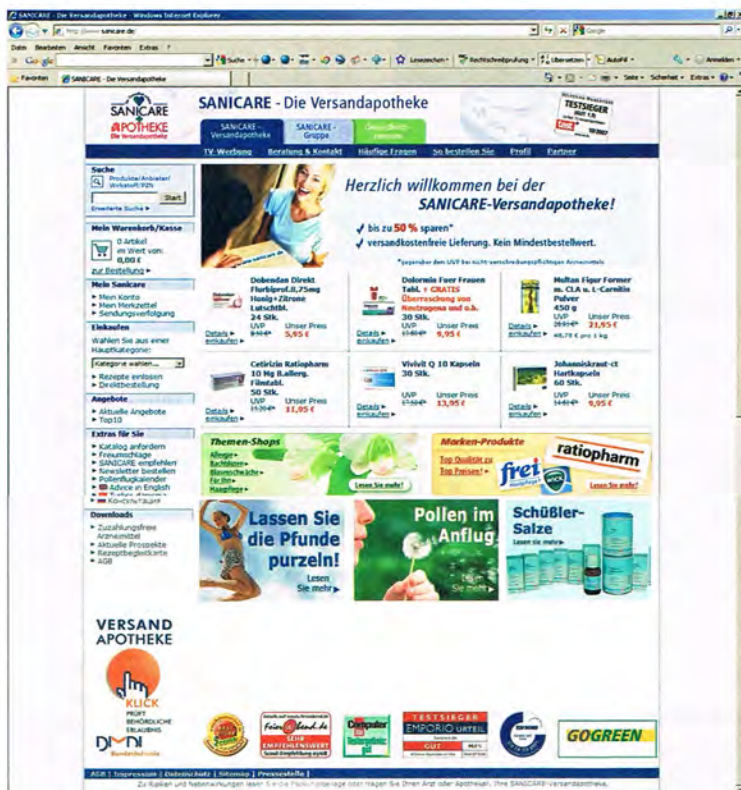


Abb. 3, 4: Dies sind Screenshots der echten Versandapotheke Sanicare<sup>7</sup>.

gar nicht nötig, da ich als illegale Versandapotheke meine Geschäfte völlig ohne Siegel usw. machen kann, wie das seit Jahren unbehelligte Agieren der illegalen tschechischen Versandapotheken, deren Prospekte z. B. den Sendungen eines bekannten Versandhauses beiliegen, tagtäglich beweist. Auch der einfache Aufbau einer „Parallelwelt“ wäre für das Ziel der Illegalen unter den obwaltenden Umständen sicher schon zu aufwendig. Ich habe als „Sicherungssystem“ der Seiten, wie gesagt, nur einen Passwortschutz auf den Apothekenlisten des DIMDI gefunden, den die Demoversion in 4 Sekunden entfernt hatte. Die web-Seiten waren nicht einmal mit einfachen Mitteln, wie ich sie für meine private homepage nutze (allerdings für Fachleute leicht zu umgehen), oder gar – zu meiner Enttäuschung – nicht mit DIMDI-eigenentwickelter, ▷

web-site über „links“<sup>4</sup> und „backlinks“<sup>5</sup>, also Hin- und Zurückverweisung, herzustellen, eine gute Idee. In der Pressekonzferenz hatte Dr. Kaiser, DIMDI-Direktor, aber von verschiedenen Sicherheitssystemen zum Schutz gesprochen. Das, was ich bisher gefunden habe, war wenig überzeugend. Allerdings habe ich – allein schon aus juristischen Gründen – keinerlei Angriffe auf das DIMDI selbst gefahren, was echte Hacker sicher tun würden. Über den Erfolg solcher Angriffe möchte ich auch nicht spekulieren, nur so viel, zumindest früher war das DIMDI gegen Angriffe gut geschützt, aber Hacker lernen dazu, siehe die neuesten Entwicklungen bei Schadsoftware wie den Wurm „Conficker“<sup>6</sup>. Vermutlich wäre aber ein solcher Angriff auch



Abb. 5, 6: Dies sind Bilder der von mir erstellten Fake-Apotheke.

<sup>4</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Hyperlink>  
<sup>5</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Backlink>  
<sup>6</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Conficker>  
<sup>7</sup> Die Sanicare-Versandapotheke wurde als Beispiel ausgewählt, weil sie lt. der „Sempora Health Care Studie 2008“ die bekannteste deutsche Versandapotheke ist.



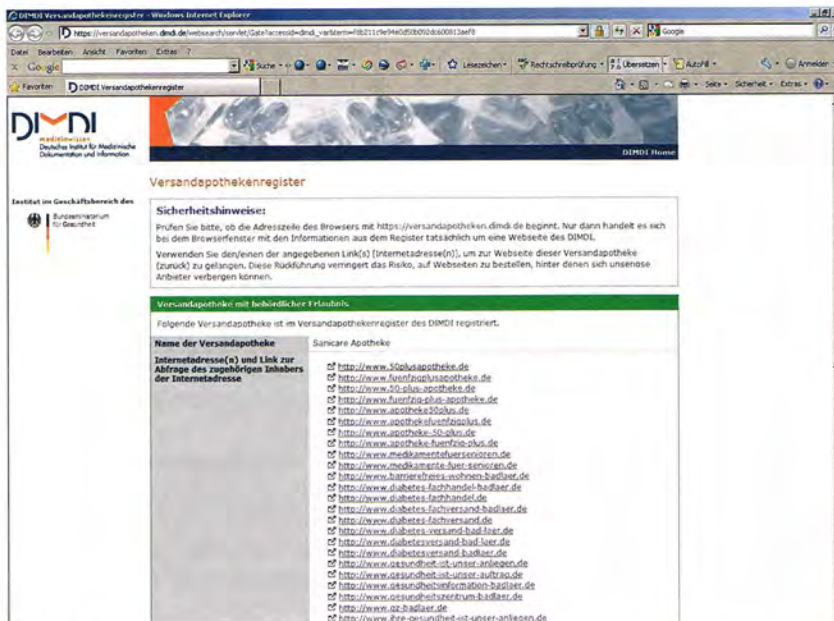


Abb. 7: Dies ist ein Bild des echten „link-backlink“-Systems, das das DIMDI zur Verifizierung der Echtheit einer Versandapotheke anbietet.

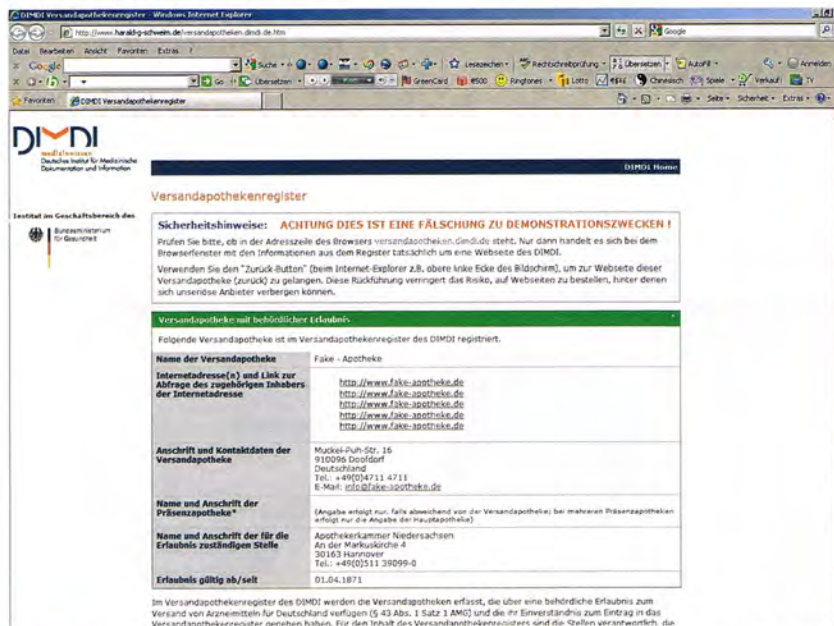


Abb. 8: Dies ist die dazu von mir erstellte gefälschte Version. Bitte beachten Sie auch die Veränderung des „Verifizierungstextes“ für den Browser im Sicherheitshinweis und die Browserzeile.

innovativer, mächtiger Verschlüsselungssoftware gegen das Herunterladen des Quelltextes geschützt. Ich frage mich also, warum hat es bis zum 21. April 2009 – entgegen der früheren Ankündigungen des BMG zum 1. Januar 2009 – gedauert, um mit dem Siegel online zu gehen? Somit reichte der Internetexplorer mit der Funktion „Quelltext“ aus, um den xml-Code in einen Textfile zu übernehmen und mit einem einfachen Editor im gewünschten Sinne zu verändern.

### Fazit

Das Siegel des DIMDI und sein Schutzsystem finde ich nicht überzeugend, im Gegenteil. Mit einem Zeitaufwand von ca. 4 Stunden (nur eine Person), ausschließlich legaler, kostenlos oder günstig zu erwerbender Software, gelingt es doch das DIMDI-Siegel illegal zu „nutzen“. Mit mehr Zeit und Aufwand wäre es sicher möglich das System in einer „Parallelwelt“ recht täuschend echt nachzubilden. Mit ausreichend krimineller Energie, Nutzung illegaler Tools, mehr Zeitaufwand und (geschultem Fach-) Personal, über das die Fälscher vermutlich verfügen, sind sicher noch (im Sinne der Fälscher) überzeugendere „Ergebnisse“ zu erzielen. Aber vermutlich brauchen die illegalen Versandapotheken solche Fälschungen gar nicht, solange der Verfolgungsdruck in Deutschland nahe Null ist und die „Markennamen“ der Illegalen, z. B. aus Tschechien, in der Öff-

**Wolf: "Prüfsiegel ist nur ein Feigenblatt"** 21.04.2009

**Internet bleibt größtes Einfallstor für Arzneimittelfälschungen**

Das Internet ist und bleibt das größte Einfallstor für Arzneimittelfälschungen, die das Leben von Menschen massiv gefährden können. Betrüger und Kriminelle treiben in diesem äußerst profitablen Geschäftsfeld weltweit ihr Unwesen, ohne dass deutsche Strafverfolgungsbehörden wirksam dagegen vorgehen. Darauf macht die ABDA - Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände anlässlich der heutigen Präsentation des DIMDI-Versandapothekenregisters aufmerksam. Im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums will das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information mehr Sicherheit für Verbraucher bei Versandapotheken schaffen.

"Die Wirksamkeit eines Versandapothekenregisters ist fraglich", sagt Heinz-Günter Wolf, Präsident der ABDA - Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. "Das Prüfsiegel ist nur ein Feigenblatt. Ob sich Kriminelle aus aller Welt davon beeindrucken lassen, ist kaum zu erwarten. Die beste Arzneimittelsicherheit liegt in den Händen der öffentlichen Apotheken in Deutschland."

Ein Versandapothekenregister wird die grundsätzlichen Probleme des internetbasierten Versandhandels mit Arzneimitteln nicht lösen können. Internetseiten und Sicherheitssiegel sind niemals fälschungssicher. Wolf: "Wer Arzneimittel mit großem Aufwand fälscht, macht vor dem Fälschen von Prüfsiegeln nicht halt." Zudem ist fraglich, wie vollständig, aktuell und verbrauchernah eine solche Liste ist und überhaupt sein kann. Bei Rechtsverstößen ausländischer Versandapotheken sind die deutschen Behörden praktisch machtlos.

Am 21.04.09 ist das Prüfsiegel und das zugehörige Datenbanksystem "scharf" geschaltet worden. Ich habe - wie viele Fachleute - großen Zweifel an der Wirksamkeit des Systems und hatte ja vermutet, dass es nicht lange dauert den "Schutz" auszuhebeln. Als erstes habe ich mir die passwortgeschützte DIMDI-Versandapotheken-Namensliste (HIER klicken) angesehen. Wollen Sie das erste Ergebnis sehen? HIER klicken! (Als Demo nur eine Seite von 203). Oder klicken Sie einmal (spaßeshalber) HIER oder gehen Sie auf: <http://www.dimdi.de.vu>.



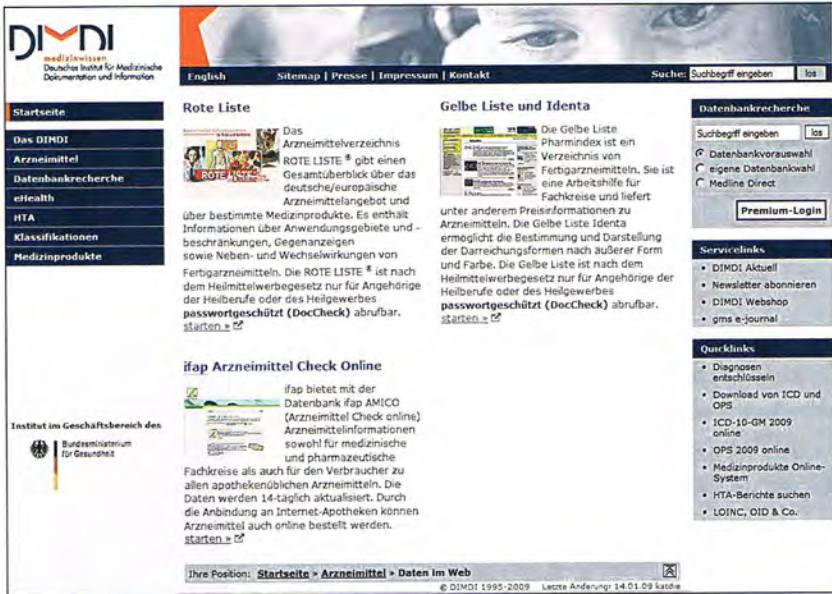


Abb. 9: Ausgangspunkt des „linking“

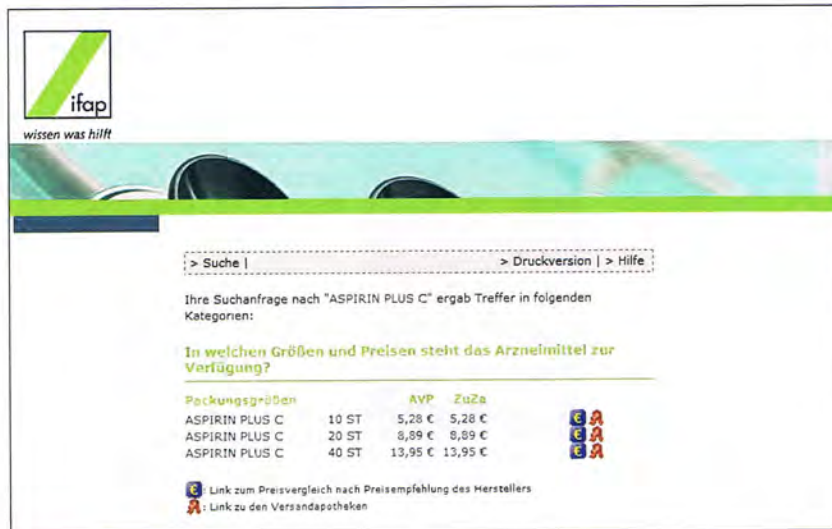


Abb. 10: Die „Zwischenstation“

Klickt<sup>9</sup> man die ifap –Datenbank an und wählt ein Arzneimittel aus, so erscheint ein Bildschirm mit Hinweis auf verschiedene Versandapotheken, unter anderem die VfG-Versandapotheke:

<p><b>ASPIRIN plus C Brausetabletten (40 Stück)</b> shop-apotheke.com Versandkostenfrei ab 25,00 €, Letzte Aktualisierung am 18.04.2009 3 Bewertungen, Gesamtbewertung: 4.74 von 5 Punkten <a href="#">Jetzt bewerten</a></p>	<p>8,99 € </p> <p>Versand 2,95 € <a href="#">zum Shop</a> Gesamtpreis 11,94 €</p>
<p><b>Aspirin plus C</b> VfG Versandapotheke Versandkostenfrei ab 60,00 €, Letzte Aktualisierung am 27.02.2009 4 Bewertungen, Gesamtbewertung: 3 von 5 Punkten <a href="#">Jetzt bewerten</a></p>	<p>8,99 € </p> <p>Versand 4,90 € <a href="#">zum Shop</a> Gesamtpreis 13,89 €</p>
<p><b>Aspirin plus C 40 Brausetabletten</b> apo-fair.com Versandkostenfrei ab 35,00 €, Letzte Aktualisierung am 18.04.2009 15 Bewertungen, Gesamtbewertung: 4.8 von 5 Punkten <a href="#">Jetzt bewerten</a></p>	<p>9,00 € </p> <p>Versand 3,95 € <a href="#">zum Shop</a> Gesamtpreis 12,95 €</p>

Abb. 11: Die „Endstation“

fentlichkeit deutlich bekannter als der des DIMDI sind. Wenn dann das gleiche DIMDI auch noch nach seiner Erhebung zum „trustcenter“ (geprüft am 26. April 2009) von einer anderen Seite seines Systems über „links“ noch für mindestens eine illegale Versandapotheke wirbt ...

Und gegen die echten, nach US-Recht legalen Versandapotheken, die weltweit verschreibungspflichtige und sogar nach deutschem Recht Betäubungsmittel auf Bestellung ohne Rezept an fast jedermann versenden, hilft das alles sowieso nicht<sup>8</sup>.

Wer möchte, kann sich die veränderten Seiten über meine homepage <http://www.schweim.privat.t-online.de/> ansehen. Unter: <http://www.schweim.privat.t-online.de/index2.html> dort: „Politik“ klicken ([http://www.schweim.privat.t-online.de/4579.html?\\*session\\*id\\*key\\*=\\*session\\*id\\*val\\*](http://www.schweim.privat.t-online.de/4579.html?*session*id*key*=*session*id*val*)), etwas herunterscrollen bis das Bild mit dem Siegel erscheint (siehe Abbildung unten auf vorhergehender Seite) und dann die „links“ im Kasten rechts anklicken. ◀

#### Autor

Prof. Dr. Harald G. Schweim, Universität Bonn, Drug Regulatory Affairs

<sup>8</sup> H.G. Schweim, „Narcotics Sold Online. No Prescription Required“. Deutsche Apotheker Zeitung, 10, 46–50, (2009).

<sup>9</sup> Die screenshots sind – aus Platzgründen – z.T. Aus- bzw. Zusammenschnitte mehrerer Seiten