

# «DURCHKLICK»: KURZE LINKS AUF LANGE WEBADRESSEN

GEORGES CHANSON

Lic. iur., Rechtsanwalt, Fachanwalt SAV Arbeitsrecht, Zürich<sup>1</sup>

Stichworte: elektronisches Publizieren, Kürzung von Internetadressen

Lange und komplizierte Webadressen (URLs) lassen sich mit einem Link-Shortener verkürzen, wozu es im Internet zahllose Angebote gibt. Vorgestellt werden solche Dienste, darunter der vertrauliche Service für PrivaSphere-Kunden, verbunden mit praktischen Hinweisen und Tipps zur Linkkürzung.

## I. Einsatz von kurzen Internetlinks

### 1. Erleichterung beim Publizieren

Elektronische Publikationen in Form von PDF-Dateien gewinnen durch integrierte Links auf frei zugängliche Internetinhalte wie Gesetze, Entscheide und Publikationen aller Art. Vielfach sind die URL-Adressen<sup>2</sup> solcher Fundstellen derart kompliziert und lang, dass sie sich kaum zitieren oder in Word-Vorlagen nicht einmal verlinken<sup>3</sup> lassen. Lange Links eignen sich auch nicht für gedruckte Publikationen, weil der Leser solche Webadressen kaum abtippen wird, sondern über die Beschreibung der Webseitenavigation an eine bestimmte Stelle geführt werden muss.<sup>4</sup>

Auch in E-Mails, die im Textformat versendet werden, können lange URL-Adressen zu Problemen führen, weil das Mailprogramm Zeilenumbrüche generiert, die den Direktaufruf solcher Links verhindern.

Abgesehen von den unten behandelten Risiken populärer oder unbekannter Kurz-URL-Dienste<sup>5</sup> kann man gegen verkürzte Webadressen einwenden, dass sie das eigentliche Ziel verbergen und dass die Gefahr besteht, dass sie nicht dauerhaft sind. Dem ersten Einwand ist zu entgegenen, dass die Zieladresse letztlich ersichtlich wird und dass es auch in juristischen Publikationen aus Sicht des Autors durchaus salonfähig scheint, statt auf die Original-URL auf ein Alias zu verweisen, wenn dessen Adresse nicht allzu exotisch ist. Dies bestätigen auch die unten beschriebenen Weblaw-Direktlinks.<sup>6</sup> Was das Argument der Dauerhaftigkeit betrifft, so beweist die aufwendige Pflege der Seite [www.linkliste-arbeitsrecht.ch](http://www.linkliste-arbeitsrecht.ch)<sup>7</sup> durch den Autor, dass auch die Webadressen selber keineswegs dauerhaft sind und dass im Internet immer wieder umgebaut wird. Überdies lassen sich Änderungen an einer Zieladresse anpassen, wenn man die Kurzlinks selber generiert<sup>8</sup> oder einen Dienst mit entsprechenden Optionen<sup>9</sup> verwendet.

- 1 Autor der Linkliste der Fachgruppe Arbeitsrecht des Zürcher Anwaltsverbands, [www.linkliste-arbeitsrecht.ch](http://www.linkliste-arbeitsrecht.ch), Betreuer von [www.erv.arbeitsrechtler.ch](http://www.erv.arbeitsrechtler.ch) (Informationen, Dokumente und Entscheide, zum elektronischen Rechtsverkehr, ERV). Eine elektronische Fassung dieses Aufsatzes mit sämtlichen Links ist mit <http://arbrch.ch/awr-kurzlinks> abrufbar.
- 2 URL steht für Uniform Resource Locator, womit eine Webresource einheitlich identifiziert und lokalisiert wird, was sich im Sprachgebrauch mit Internet- oder Webadresse gleichsetzen lässt.
- 3 So haben Entscheide des Zürcher Verwaltungsgerichts eine URL-Adresse mit über 400 Zeichen. Sie lassen sich nicht mehr mit einer kurzen Linkbeschreibung wie z. B. «VGRZ VB.2014.00086» im Text verlinken, weil die URL darunter einfach zu lang ist und von der Word-Hyperlink-Funktion nach 256 Zeichen abgeschnitten wird. Hier bietet sich an, einen Kurzlink wie z. B. [http://is.gd/VB\\_2014\\_00086](http://is.gd/VB_2014_00086) zu generieren, der anstelle der Adresse [http://www.vgrzh.djiktzh.ch/cgi-bin/nph-omniscgi.exe?OmnisPlatform=WINDOWS&WebServerUrl=www.vgrzh.djiktzh.ch&WebServerScript=/cgi-bin/nph-omniscgi.exe&OmnisLibrary=JURISWEB&OmnisClass=rtFindInfoWebHtmlService&OmnisServer=JURISWEB,127.0.0.1:7000&Parametername=WWW&Schema=ZH\\_VG\\_WEB&Source=&Aufruf=getMarkupDocument&cSprache=GER&nF30\\_KEY=214303&W10\\_KEY=316300&nTrefferzeile=1&Template=standard/results/document.fiw](http://www.vgrzh.djiktzh.ch/cgi-bin/nph-omniscgi.exe?OmnisPlatform=WINDOWS&WebServerUrl=www.vgrzh.djiktzh.ch&WebServerScript=/cgi-bin/nph-omniscgi.exe&OmnisLibrary=JURISWEB&OmnisClass=rtFindInfoWebHtmlService&OmnisServer=JURISWEB,127.0.0.1:7000&Parametername=WWW&Schema=ZH_VG_WEB&Source=&Aufruf=getMarkupDocument&cSprache=GER&nF30_KEY=214303&W10_KEY=316300&nTrefferzeile=1&Template=standard/results/document.fiw) in einen Text eingefügt werden kann.
- 4 Als beliebiges Beispiel dient die Liste der Gesamtarbeitsverträge im Kanton Zürich des kantonalen Einigungsamts [http://www.awa.zh.ch/internet/volkswirtschaftsdirektion/awa/de/arbeitsbedingungen/sekretariat\\_einigungsamt/\\_jcr\\_content/contentPar/downloadlist/downloaditems/liste\\_der\\_im\\_kanton\\_spoiler.download.1402401231030.pdf/GAV\\_Register\\_2014.pdf](http://www.awa.zh.ch/internet/volkswirtschaftsdirektion/awa/de/arbeitsbedingungen/sekretariat_einigungsamt/_jcr_content/contentPar/downloadlist/downloaditems/liste_der_im_kanton_spoiler.download.1402401231030.pdf/GAV_Register_2014.pdf), an die man mit [www.awa.zh.ch](http://www.awa.zh.ch), <Arbeitsbedingungen> <Sekretariat Einigungsamt> und dort <Liste der im Kanton Zürich geltenden Gesamtarbeitsverträge (PDF, 58 kB)> heranzuführen müsste und die stattdessen über den vom Autor bereitgestellten Kurzlink <http://arbrch.ch/GAV-KTZH> direkt abrufbar ist.
- 5 Nachstehend Teil III.
- 6 Nachstehend Teil II.4.
- 7 Hier erfolgt die Kontrolle der gegen 2000 Links regelmässig automatisiert mit dem Programm Xenu (<http://arbrch.ch/xenu>), was allerdings nur einen Teil von Änderungen bei den verlinkten Internetadressen aufzeigt.
- 8 Nachstehend Teil II.3.
- 9 Zum Beispiel jenen von PrivaSphere, siehe Teil II.2.

## 2. Weitere Einsatzmöglichkeiten von Kurzlinks

Kurz-URLs lassen sich auch direkt in Webseiten einbinden, um auf eigene oder fremde Inhalte zu zeigen, und finden sich oft in sozialen Netzen, namentlich in Kurznachrichtendiensten wie [twitter.com](https://twitter.com), wo die Länge einer Nachricht auf 140 Zeichen beschränkt ist.

Ihre Verwendung kann auch nützlich sein, wenn Webinhalte auf Smartphones oder anderen mobilen Geräten angezeigt werden sollen. Man kann sich mit einer Kurz-URL auf dem eigenen Gerät den Zugang zu Seiten mit komplizierten URL-Adressen erleichtern.

Kurzlinks sind überdies praktisch bei der Erstellung von sog. QR-Codes, weil sie zu einfacheren Bildinformationen führen, die deshalb mit Geräten leichter bzw. weniger fehleranfällig lesbar sind. Solche zweidimensionalen Barcodes stellen die Daten binär mit einer Matrix aus schwarzen und weissen Punkten bildlich dar. Sie können von einem mobilen Gerät (Smartphone oder Tablet) mit einer entsprechenden App gescannt und ausgelesen werden, was dann direkt zur entsprechenden Webseite oder Datei führt, d. h. beim Beispiel rechts auf die elektronische Fassung dieses Beitrags.



Der Autor benützt die vertraulichen Kurzlinks von PrivaSphere<sup>10</sup> zur Verkürzung der URLs von passwortgeschützten Ordnern, die er mit Klienten zum Austausch von vertraulichen Dokumenten in einer Art «Cloud»<sup>11</sup> teilt und die via Internet zugänglich sind. Dabei haben sich lange und nicht merkbare URL-Adressen als unpraktisch erwiesen, weil sie von den Klienten irgendwo abgespeichert werden müssen und dann nicht ohne Weiteres auffindbar sind.

## II. Erstellen von Kurzlinks

### 1. Zahlreiche Kurz-URL-Dienste im Internet

Das Angebot von meist kostenlosen Link-Shortener im Internet ist sehr gross.<sup>12</sup> Sie funktionieren so, dass eine kurze Alias-Adresse mit Domainnamen des Betreibers<sup>13</sup> mit einer beliebigen Webadresse verknüpft und diese Verbindung in einer Datenbank des Diensts gespeichert wird. Dabei wird der Internetnutzer über den Server des Betreibers an die Zieladresse weitergeleitet. Wo sich dieser Server befindet und wer ihn betreibt, bleibt oft (wie z. B. bei [3cm.ch](https://3cm.ch)) unbekannt.

Beispiele für solche Linkkürzungsdienste sind [bitly.com](https://bitly.com) oder [tinyurl.com](https://tinyurl.com) (beide USA), [goo.gl](https://goo.gl) (von Google)<sup>14</sup>, [3cm.ch](https://3cm.ch) oder [is.gd](https://is.gd)<sup>15</sup> bzw. [v.gd](https://v.gd) des englischen Internetproviders Memtex, wo sich die Links auch «customized» erstellen, aber nicht mehr löschen lassen. Letzteres bedeutet, dass ein einmal gesetzter Kurzlink nutzlos wird, aber blockiert bleibt, wenn sich die dahinterstehende Zieladresse ändert.

### 2. PrivaSphere Link-Shortener

Die anerkannte Zustellplattform PrivaSphere<sup>16</sup> hat kürzlich auf Anregung des Autors hin zum Teilen von Kurzlinks mit

Klienten<sup>17</sup> einen eigenen vertraulichen Link-Shortener entwickelt, den sie auf ihren Servern in der Schweiz betreibt und ihren Kunden zur Verfügung stellt. Die Kurzadressen sind [https](https://)-Adressen, was gesicherte Verbindungen erlaubt. Das neue Tool von PrivaSphere gestattet, lange Internetadressen (auch Login-Pfade) oder Mailadressen mit zusätzlichen Parametern<sup>18</sup> auf eine Kurzadresse zu reduzieren, beginnend mit der URL <https://p4u.ch/> und ergänzt mit einer an sich frei wählbaren Kombination von sog. 7bit/US-ASCII-Zeichen<sup>19</sup>. Bedingung ist natürlich, dass die Kombination nicht schon existiert. Es ist auch möglich, zu jedem p4u-Shortlink einen QR-Code<sup>20</sup> zu generieren.

Bei massvoller Nutzung entstehen den PrivaSphere-Kunden derzeit keine Zusatzkosten<sup>21</sup>. Werden pro Tag sehr viele Shortlinks erstellt oder laufen sehr grosse Datenmengen über den PrivaSphere-Server, behält sich das Unternehmen eine Fakturierung vor.

Der neue Dienst, einstweilen noch in der BETA-Version, kann über das Webmail ([www.privasphere.com](https://www.privasphere.com)) genutzt werden, wo unter «Mein Konto» und dort beim «Kontaktformular» die Shortlinks generiert und verwaltet werden können. Sie lassen sich dort auch jederzeit lö-

<sup>10</sup> Nachstehend Teil II.2

<sup>11</sup> Diese Daten befinden sich auf einem vom übrigen Computernetz strikt getrennten kleinen Server in den Büroräumen des Autors. Die Ordner sind über eine gesicherte [https](https://)-Verbindung zugänglich, und auch die Kurzlinks verwenden das [https](https://)-Protokoll.

<sup>12</sup> Vgl. zu weiterführenden Informationen und Verlinkungen <http://de.wikipedia.org/wiki/Kurz-URL-Dienst> und überdies <http://longurl.org/services>, wo beim Besuch vom 23. 3. 2015 insgesamt 340 URL-Shortener aufgelistet waren.

<sup>13</sup> Als Regelfall. Es gibt auch, dann meist kostenpflichtige, Dienste, bei denen ein eigener Domainname verwendet werden kann, z. B. [bitly.com](https://bitly.com).

<sup>14</sup> Wo auch ein QR-Code generiert wird (vgl. dazu das Beispiel im Teil I.2 vorstehend). Der Google URL Shortener ist auch in Streetview integriert und erlaubt, direkt auf einen individuellen Bildausschnitt zu verlinken, was mit <https://goo.gl/maps/4xa1w> am Beispiel des monumentalen Aufgangs zum Bundesgericht illustriert werden kann.

<sup>15</sup> Vom Autor bisher aufgrund des Standorts, der leichten Merkbarkeit des Domainnamens und der Möglichkeit, die Links selber zu benennen, für nicht vertrauliche Verlinkungen verwendet.

<sup>16</sup> [www.privasphere.com](https://www.privasphere.com), zugelassen für den elektronischen Rechtsverkehr. Vgl. dazu die Informationen des Bundesamts für Justiz, direkt abrufbar via [https://p4u.ch/BJ\\_eGov](https://p4u.ch/BJ_eGov).

<sup>17</sup> Vorstehend Teil I.2, letzter Absatz.

<sup>18</sup> So öffnet der Shortlink [https://p4u.ch/get\\_erv\\_news](https://p4u.ch/get_erv_news) im Mailprogramm ein voradressiertes neues E-Mail mit Betreff und vorbereitetem Text und ist die Verkürzung von [mailto:news@erv.arbeitsrechtler.ch?subject=Anmeldung\\_erv\\_news&body=Ich\\_bitte\\_um\\_Aufnahme\\_meiner\\_E-Mail-Adresse\\_in\\_die\\_erv\\_news-Versandliste](mailto:news@erv.arbeitsrechtler.ch?subject=Anmeldung_erv_news&body=Ich_bitte_um_Aufnahme_meiner_E-Mail-Adresse_in_die_erv_news-Versandliste).

<sup>19</sup> D. h. Gross-/Kleinbuchstaben, Zahlen, Unterstriche, aber keine Sonderzeichen oder Leerzeichen.

<sup>20</sup> Siehe dazu vorstehend Teil I.2.

<sup>21</sup> Ein Jahresabo bei PrivaSphere kostet CHF 240.-, mit 20 Prozent Rabatt für SAV-Mitglieder. Damit sind sämtliche vertraulichen E-Mails an andere PrivaSphere-Adressaten und jeden Monat zehn eGov- oder eingeschriebene E-Mails abgegolten. Weitere Details sind im Preisplan (<https://p4u.ch/Preis>) zu finden, wo auch das Angebot «PrivaSphere Free» beschrieben wird.

schen, was erlaubt, mit einem bisherigen Shortlink auf eine neue Zieladresse zu verweisen.

### 3. Eigene Linkkürzung

Wer Kurzlinks mit einer eigenen Domain verwenden will, findet im Internet zahlreiche Anleitungen<sup>22</sup> und auch bereits vorprogrammierte Lösungen<sup>23</sup>. Idealerweise soll dafür ein kurzer und möglichst leicht merkbarer Domainnamen verwendet werden, mit dem die Links – ohne den www-Zusatz erstellt – aufgerufen werden können. Wesentlich aufwendiger wird das eigene Erstellen von Shortlinks, wenn sie über eine geschützte https-Verbindung laufen sollen, was sich bei URLs, die auf vertrauliche Inhalte verweisen (z. B. auf mit Klienten geteilte Order oder Dateien), empfiehlt.

### 4. Weblaw-Direktlinks

Eine besondere Art von Kurzlinks sind die Direktlinks der Weblaw AG, welche mit den Eckdaten eines Dokuments vom Nutzer selber zusammengestellt werden können und welche auf die Systematische Rechtssammlung (SR), Amtliche Sammlung (AS)<sup>24</sup>, das Bundesblatt (BBI)<sup>25</sup> und auf die Entscheide des Bundesgerichts und Bundesverwaltungsgerichts sowie auf verschiedene weitere juristische Fundstellen (u. a. des Bundesstrafgerichts) zeigen. Nicht abschliessende Beispiele für die Zusammensetzung dieser Direktlinks sind:

- <http://links.weblaw.ch/SR-822.11+3>  
Art. 3 ArG (SR 822.11)
- <http://links.weblaw.ch/AS-2000/1581>  
AS 2000 1581 (ArGV1)
- <http://links.weblaw.ch/BBI-1960-II-909>  
BBI 1960 II 909 (Botschaft ArG)
- <http://links.weblaw.ch/BGE-130-II-425>  
BGE 130 II 425
- [http://links.weblaw.ch/4A\\_372/2007](http://links.weblaw.ch/4A_372/2007)  
BGer 4A\_372/2007 vom 11.10.2007
- <http://links.weblaw.ch/BVGE-2012/14>  
BVGE 2012/14
- <http://links.weblaw.ch/BVGer-A-4467/2011>  
BVGer A-4467/2011 vom 10. 4. 2012

## III. Strategien gegen Nachteile/Risiken von Kurzlinks

### 1. Datenauswertung durch Kurz-URL-Dienste

Wie erwähnt<sup>26</sup> ist nicht ohne Weiteres klar, wo sich der Server eines Link-Shortener-Diensts befindet und wer sein Betreiber ist, was im vertraulichen Verkehr eines Anwalts mit seinen Klienten kaum erwünscht ist. Die Weiterleitung des Internetnutzers über den Server des entsprechenden Dienstes an die Zieladresse, erlaubt vielfältige Datenauswertungen, wobei die Statistiken zum Teil öffentlich zugänglich sind.

Dem kann dadurch Rechnung getragen werden, indem nur «unverdächtige» und in keiner Weise klientenbezogene URL-Adressen (wie der Link auf einen Entscheid oder ein behördliches Dokument<sup>27</sup>) mit solchen populären Kurz-URL-Diensten umgeleitet werden.

### 2. Verfügbarkeit eines Kurz-URL-Diensts

Auch wer populäre Link-Shortener<sup>28</sup> benützt, ist nicht davor gefeit, dass die generierten Kurzlinks plötzlich nicht mehr funktionieren und wertlos werden, wofür auch technische Gründe verantwortlich sein können. Offen bleibt weiter, ob der Dienst eine Kurz-URL kappt, wenn sie längere Zeit nicht mehr benutzt wird, und was passiert, wenn der Ziellink nicht mehr funktioniert.

Wer auf den dauerhaften Bestand seiner Kurzlinks angewiesen ist, muss sie entweder selber und mit eigenem Domainnamen betreiben oder sich einen Dienst suchen, den er kennt und mit dem er gegebenenfalls eine individuelle vertragliche Regelung treffen kann.

### 3. Missbrauch mit Kurzlinks

Da aus einer Kurz-URL nicht ohne Weiteres ersichtlich ist, wohin sie verweist, kann ihr Benutzer auf manipulierte Webseiten mit Malware, Trojanern etc. gelockt werden. Ein gesundes Misstrauen bei ihrer Verwendung durch Internetnutzer ist deshalb geboten, zumal auch ein grosser Kurz-URL-Dienst gehackt und die Kurzlinks umgeleitet werden könnten. In Zweifelsfällen empfiehlt sich die Prüfung der Kurz-URL mit einem Dienst wie [longurl.org](http://longurl.org), mit welchen sich anzeigen lässt, was hinter einem Kurzlink steckt, ohne dass dieser gleich aufgerufen werden muss. Gewisse Link-Shortener<sup>29</sup> erlauben auch eine Preview-Funktion, die anzeigt, wohin der Kurzlink führt. Solche Vorschaufunktionen sind auch als Erweiterungen (Add-Ons) zum jeweiligen Internetbrowser erhältlich.

Mit der Verwendung einer eigenen Linkverkürzung oder mit dem Kurzlinkdienst von PrivaSphere (oder anderen persönlich bekannten Anbietern) lassen sich diese Missbrauchsgefahren deutlich verringern, wobei Hackerangriffe natürlich auch in solchen Konstellationen nicht ausgeschlossen sind. Überdies dürfte die Akzeptanz bei externen Nutzern von Kurzlinks wesentlich grösser sein, wenn für sie lokale und bekannte Domainnamen verwendet werden.

<sup>22</sup> Als Beispiel: [www.drweb.de/magazin/url-shortener-fur-den-eigenen-webspace/](http://www.drweb.de/magazin/url-shortener-fur-den-eigenen-webspace/).

<sup>23</sup> Zum Beispiel YOURLS (<http://yourls.org/>), ein PHP-basiertes open-source-Programm, mit dem die Kurzlinks des Autors mit der Domain arbrch.ch (als Ergänzung zu [www.arbeitsrechtler.ch](http://www.arbeitsrechtler.ch)) generiert werden.

<sup>24</sup> Wie bei der amtlichen Publikation ab AS 1998 2009 abrufbar.

<sup>25</sup> Ab BBI 1999 4895 amtlich im PDF-Format publiziert. Zuvor, d. h. von BBI 1849 I 1 bis BBI 1999 V 4894 eingescannt aus dem Bundesarchiv, bei Weblaw direkt mit Jahr, Band und Seitenzahl abrufbar.

<sup>26</sup> Teil II.1 vorstehend.

<sup>27</sup> Vgl. die beiden Beispiele in den Fn. 3 und 4 vorstehend.

<sup>28</sup> Vorstehend Teil II.1.

<sup>29</sup> Als Beispiel dient [v.gd](http://v.gd), wo – als Grundeinstellung – zuerst der Ziellink gezeigt wird, was aus Nutzersicht aber auch eine Erschwerung eines schnellen Zugangs bedeutet. Bei [is.gd](http://is.gd)-Kurzlinks lässt sich eine Seite mit dem Ziellink anzeigen, wenn man unmittelbar dahinter einen Bindestrich setzt, z. B. [http://is.gd/VB\\_2014\\_00086](http://is.gd/VB_2014_00086) (vgl. Fn. 3 vorstehend).

# «CLIC INFORMATIQUE»: LIENS RÉDUITS POUR DE LONGUES ADRESSES WEB

GEORGES CHANSON

Avocat, licencié en droit, spécialiste FSA en droit du travail, Zurich<sup>1</sup>

Mots-clés: publications numériques, réducteurs d'URL

On trouve sur Internet une pléthore de réducteurs d'URL. Ces programmes ont pour fonction de raccourcir des adresses Internet longues et compliquées à utiliser. L'article présente ici quelques-uns de ces réducteurs d'URL, le tout avec des informations et des conseils pratiques destinés aux avocats. Il sera également fait référence au service que propose dorénavant PrivaSphere à ses abonnés et dont l'avantage est d'assurer la confidentialité des données partagées.

## I. Utilisation de liens réduits

### 1. Faciliter la publication d'un texte

Les publications numériques en format PDF permettent d'intégrer des liens hypertextes. Ceux-ci renvoient à des sites librement accessibles sur Internet, comme les lois, décisions ou publications de toutes sortes. Dans de nombreux cas, ces URL<sup>2</sup> sont si compliquées et longues qu'il est difficile de les reproduire *in extenso* dans le texte, voire impossible de les activer<sup>3</sup> dans un document Word. Une adresse trop longue n'est guère mieux adaptée aux publications imprimées, dès lors qu'il sera toujours fastidieux de saisir manuellement l'ensemble des caractères. Le lecteur devra ainsi être informé de toutes les étapes de navigation, de la page d'accueil à la page concernée<sup>4</sup>.

Enfin, dans les e-mails qui sont envoyés au format texte, les liens d'une certaine longueur peuvent aussi être source de problèmes, puisque les sauts de ligne invalideront l'adresse Internet en question.

En plus des risques courus par l'utilisateur qui fait appel à des services plus ou moins populaires sur Internet<sup>5</sup>, on pourra reprocher à ces liens réduits de rendre opaque la véritable cible Internet, mais aussi l'absence de garantie quant à leur durabilité. Concernant leur opacité, il convient toutefois de relativiser ce point, dès lors que l'utilisateur s'apercevra toujours du site sur lequel il arrive finalement. Pour l'auteur, les publications juridiques peuvent elles aussi très bien faire appel à un lien réduit, du moins si ces alias ne relèvent pas d'un exotisme trop marqué. Ce point de vue est d'ailleurs confirmé par les liens directs de Weblaw<sup>6</sup> qui seront mentionnés dans la suite de cet article. S'agissant du manque de durabilité des liens, l'ensemble des tâches accomplies par l'auteur pour gérer le site [www.linkliste-arbeitsrecht.ch](http://www.linkliste-arbeitsrecht.ch)<sup>7</sup> montrent que les adresses sont par essence impermanentes et qu'elles

- 1 Auteur de la liste des URL du groupe spécialisé en droit du travail de l'Ordre des avocats zurichois, <http://www.linkliste-arbeitsrecht.ch>, administrateur du site [www.erv.arbeitsrechtler.ch](http://www.erv.arbeitsrechtler.ch) (informations, documents et décisions liées à la communication électronique des écrits, CEE). La version numérique de cet article (y compris l'ensemble des liens) est consultable sur <http://arbrch.ch/awr-kurzlinks>. Traduction libre de l'article intitulé «DURCHKLICK»: KURZE LINKS AUF LANGE WEB-ADRESSEN in Revue de l'avocat 4/2015, p. 174.
- 2 URL pour Uniform Resource Locator: ressource Web qui repose sur un identifiant et une localisation uniques, ce qui peut se traduire, en langage courant, par adresse Web ou Internet.
- 3 Certaines décisions du Tribunal administratif zurichois ont p. ex. des URL de plus de 400 caractères. Or, une modification de l'affichage du lien hypertexte, du type «VGRZ VB.2014.00086», n'est pas possible, dès lors que Word limite celui-ci à 256 caractères. C'est dans ce contexte qu'une réduction d'URL s'avère particulièrement utile. Exemple: une fois réduit, [http://www.vgrzh.djiktzh.ch/cgi-bin/nph-omniscgi.exe?OmnisPlatform=WINDOWS&WebServerUrl=www.vgrzh.djiktzh.ch&WebServerScript=/cgi-bin/nph-omniscgi.exe&OmnisLibrary=JURISWEB&OmnisClass=rtFindInfoWebHtmlService&OmnisServer=JURISWEB,127.0.0.1:7000&Parametername=WWW&Schema=ZH\\_VG\\_WEB&Source=&Aufruf=getMarkupDocument&cSprache=GER&nF30\\_KEY=214303&W10\\_KEY=316300&nTrefferzeile=1&Template=standard/results/document.fiw](http://www.vgrzh.djiktzh.ch/cgi-bin/nph-omniscgi.exe?OmnisPlatform=WINDOWS&WebServerUrl=www.vgrzh.djiktzh.ch&WebServerScript=/cgi-bin/nph-omniscgi.exe&OmnisLibrary=JURISWEB&OmnisClass=rtFindInfoWebHtmlService&OmnisServer=JURISWEB,127.0.0.1:7000&Parametername=WWW&Schema=ZH_VG_WEB&Source=&Aufruf=getMarkupDocument&cSprache=GER&nF30_KEY=214303&W10_KEY=316300&nTrefferzeile=1&Template=standard/results/document.fiw) devient plus simplement [http://is.gd/VB\\_2014\\_00086](http://is.gd/VB_2014_00086).
- 4 Voici un exemple pris au hasard: la liste des CCT du canton de Zurich est publiée par l'autorité de conciliation sur [http://www.awa.zh.ch/internet/volkswirtschaftsdirektion/awa/de/arbeitsbedingungen/sekretariat\\_einigungsamt/\\_jcr\\_content/contentPar/downloadlist/downloaditems/liste\\_der\\_im\\_kanton\\_.spooler.download.1402401231030.pdf/GAV\\_Register\\_2014.pdf](http://www.awa.zh.ch/internet/volkswirtschaftsdirektion/awa/de/arbeitsbedingungen/sekretariat_einigungsamt/_jcr_content/contentPar/downloadlist/downloaditems/liste_der_im_kanton_.spooler.download.1402401231030.pdf/GAV_Register_2014.pdf), qu'il conviendrait de mentionner par «[www.awa.zh.ch](http://www.awa.zh.ch), <Arbeitsbedingungen> <Sekretariat Einigungsamt>», puis <Liste der im Kanton Zürich geltenden Gesamtarbeitsverträge (PDF, 58 kB)>. Afin de parvenir directement sur le site tout en évitant une adresse trop longue, l'auteur a privilégié (sur son propre site) une réduction d'URL, ce qui a avantageusement donné <http://arbrch.ch/CCT-KTZH>.
- 5 Cf. ultra III.
- 6 Cf. ultra II.4.
- 7 Le contrôle de près de 2'000 liens s'effectue ici régulièrement et automatiquement avec le programme Xenu (<http://arbrch.ch/xenus>), qui ne décèle toutefois qu'une partie des adresses modifiées.

doivent régulièrement être mises à jour. Les adresses finales ne sont modifiées correctement que si l'on procède soi-même à la réduction de ses liens<sup>8</sup> ou que l'on fait appel à un service qui propose cette option<sup>9</sup>.

## 2. Autres emplois possibles

Les liens réduits peuvent également être intégrés directement dans des pages Web, tant pour montrer son propre contenu que celui d'un tiers. Les réseaux sociaux font d'ailleurs largement usage d'URL réduites, en particulier dans [twitter.com](https://twitter.com) qui limite le message à 140 signes.

Ces liens réduits peuvent aussi être utilisés pour afficher du contenu Internet sur des appareils mobiles. Grâce à des URL de petite taille, l'accès à des adresses longues et compliquées depuis son téléphone ou sa tablette s'en trouve grandement facilité.

Les liens réduits permettent en outre de créer des codes QR plus simples et plus faciles à lire, minimisant le temps de réaction et les éventuelles erreurs. Ces codes reproduisent les données en langage binaire au moyen d'une matrice à deux dimensions, formée de points noirs et blancs. De nombreuses apps permettent de lire ces codes avec son téléphone ou sa tablette, pour ensuite conduire directement l'utilisateur sur un site ou un fichier accessible en ligne. Le code QR de droite donne par exemple accès à la version numérique de cet article.



Pour partager des documents confidentiels avec ses clients dans une sorte de nuage numérique<sup>10</sup>, l'auteur utilise le réducteur d'URL proposé par PrivaSphere<sup>11</sup>. Celui-ci permet de générer des liens réduits pour des dossiers accessibles en ligne et protégés par mot de passe. L'expérience a montré que les liens trop longs et difficiles à retenir sont particulièrement peu pratiques pour les clients, dès lors que ces URL doivent être notées quelque part et qu'il est parfois difficile de les retrouver.

## II. Création d'URL réduites

### 1. Pléthore de réducteurs d'URL

Internet propose<sup>12</sup> une pléthore de réducteurs d'URL, la plupart du temps gratuits. Le programme propose alors un alias aléatoire plus court, généralement doté du nom de domaine de l'exploitant<sup>13</sup> et dont le lien sera enregistré dans la base de données de ce dernier. L'emplacement du serveur et l'identité de l'exploitant demeurent souvent des inconnues, comme pour [3cm.ch](https://3cm.ch).

Voici quelques exemples de réducteurs de liens: [bitly.com](https://bitly.com) et [tinyurl.com](https://tinyurl.com) (tous deux aux Etats-Unis), [goo.gl](https://goo.gl) (de Google)<sup>14</sup>, [3cm.ch](https://3cm.ch) ou [is.gd](https://is.gd)<sup>15</sup> et [v.gd](https://v.gd) du fournisseur Internet anglais Memtex, grâce auquel il est possible de définir soi-même ses liens, mais non de les modifier par la suite. Enfin, il convient de mentionner qu'un lien réduit, une fois saisi, perd toute son utilité et reste bloqué si l'adresse cible a été modifiée entretemps.

### 2. Le réducteur d'URL proposé par PrivaSphere

Sur suggestion de l'auteur, PrivaSphere<sup>16</sup> a elle aussi récemment développé pour ses abonnés un réducteur d'URL. Celui-ci demeure sur des serveurs helvétiques et permet de partager en toute confidentialité des liens réduits entre avocats et clients<sup>17</sup>. Ces URL réduites sont en format *https*, ce qui garantit des connexions sécurisées. Le nouvel outil de PrivaSphere réduit ainsi de longues adresses Internet (y compris un login path), de même que des adresses e-mail auxquelles il est possible d'ajouter des paramètres supplémentaires<sup>18</sup>. L'alias débute par <https://p4u.ch> et se complète par une combinaison librement choisie de 7 bit/caractères US-ASCII<sup>19</sup>, pour autant bien sûr qu'elle n'ait pas déjà été choisie. Un code QR peut également être généré pour chacune de ces URL réduites<sup>20</sup>.

Ce service est fourni gratuitement<sup>21</sup> aux clients de PrivaSphere, à condition d'être utilisé avec modération. PrivaSphere se réserve toutefois le droit de le facturer pour une utilisation journalière très importante (d'après le nombre de liens et la masse de données qui y transfèrent).

Ce nouveau service, encore en version BETA, peut être utilisé via le webmail. Pour créer et gérer les raccourcis, se rendre sur [www.privasphere.com](https://www.privasphere.com) > Mon compte >

<sup>8</sup> Cf. *ultra* II.3.

<sup>9</sup> P. ex. celui de PrivaSphere, cf. II.2.

<sup>10</sup> Ces données se trouvent sur un serveur de petite taille complètement séparé du reste du réseau de l'étude d'avocat de l'auteur. Les dossiers sont accessibles par une liaison sécurisée du type *https* et les réductions d'URL utilisent également ce protocole.

<sup>11</sup> Cf. *ultra* II.2.

<sup>12</sup> Pour des informations complémentaires et d'autres liens, cf. [http://fr.wikipedia.org/wiki/Réduction\\_d'URL](http://fr.wikipedia.org/wiki/Réduction_d'URL), ainsi que <http://longurl.org/services> (consulté le 23. 3. 2015) qui mentionnait 340 réducteurs d'URL.

<sup>13</sup> En règle générale. Il existe également des services (la plupart du temps payants) qui permettent d'utiliser son propre nom de domaine, p. ex. [bitly.com](https://bitly.com).

<sup>14</sup> Ou un code QR peut également être généré (cf. *infra* I.2). Le réducteur d'URL de Google est par ailleurs intégré dans Street View, ce qui permet de créer un lien pour une image. Voici p. ex. l'imposant fronton du Tribunal fédéral: <https://goo.gl/maps/4xaIW>.

<sup>15</sup> Utilisé jusqu'à présent par l'auteur pour des liens non confidentiels, en raison de son emplacement, de la capacité de se rappeler du nom de domaine et de la possibilité de nommer soi-même des liens non confidentiels.

<sup>16</sup> [www.privasphere.com](https://www.privasphere.com), plateforme accréditée pour la communication électronique des écrits. Cf. à ce sujet les informations de l'OFJ directement consultables sur [https://p4u.ch/BJ\\_eGov](https://p4u.ch/BJ_eGov).

<sup>17</sup> Voir *infra* II.2, dernier alinéa.

<sup>18</sup> Ainsi, [https://p4u.ch/get\\_erv\\_news](https://p4u.ch/get_erv_news) (lien réduit de [mailto:news@erv.arbeitsrechtler.ch?subject=Anmeldung\\_erv.news&body=ich\\_bitte\\_um\\_Aufnahme\\_meiner\\_E-Mail-Adresse\\_in\\_die\\_erv.news-Versandliste](mailto:news@erv.arbeitsrechtler.ch?subject=Anmeldung_erv.news&body=ich_bitte_um_Aufnahme_meiner_E-Mail-Adresse_in_die_erv.news-Versandliste).) permet de créer dans la messagerie un nouvel e-mail avec un objet et un texte déjà prêts.

<sup>19</sup> C'est-à-dire majuscules/minuscules et soulignés, mais pas d'espace vide ou de caractères spéciaux.

<sup>20</sup> Voir *infra* I.2.

<sup>21</sup> Un abonnement annuel chez PrivaSphere coûte CHF 240, avec un rabais de 20% pour les membres de la FSA. Ceci inclut tous les e-mails confidentiels à d'autres destinataires de PrivaSphere, ainsi que la réception de 10 eGov ou e-mails recommandés. D'autres plans tarifaires sont consultables sur <https://p4u.ch/Preis>, ainsi que la description de l'offre «PrivaSphere Free».

Formulaire de contact. Les liens créés par l'abonné peuvent ensuite être supprimés en tout temps, ce qui permet de réutiliser une ancienne URL réduite pour une nouvelle cible.

### 3. Réducteur d'URL configuré par l'utilisateur

L'utilisateur qui souhaite créer des liens réduits avec son propre nom de domaine trouve sur Internet de nombreuses instructions<sup>22</sup> ainsi que des solutions prêtes l'emploi<sup>23</sup>. Le mieux est d'utiliser des noms de domaine courts, dont on se rappelle facilement et qui seront affranchis de l'adjonction «www». La création de liens réduits pour une liaison sécurisée du type *https* sera plus compliquée, alors que c'est la connexion qui s'impose pour un partage de données ou de dossiers confidentiels avec ses clients.

### 4. Liens directs proposés par Weblaw

Weblaw SA propose un type particulier d'URL réduites. Il s'agit de liens directs qui permettent à l'utilisateur de réunir lui-même les données de référence de son document et à les rattacher au Recueil systématique (RS), au Recueil officiel (RO)<sup>24</sup>, à la Feuille fédérale (FF)<sup>25</sup>, aux ATF et aux arrêts du Tribunal administratif fédéral, ainsi qu'à d'autres sources, en particulier aux arrêts du TPF. Voici quelques exemples:

- <http://links.weblaw.ch/f/RS-822.11+3>  
Art. 3 LTr (RS 822.11)
- <http://links.weblaw.ch/f/RO-2000/1581>  
RO 2000 1581 (OLT 1)
- <http://links.weblaw.ch/f/FF-1960-II-885>  
FF 1960 II 885 (Message LTr)
- <http://links.weblaw.ch/f/ATF-130-II-425>  
ATF 130 II 425
- [http://links.weblaw.ch/f/4A\\_372/2007](http://links.weblaw.ch/f/4A_372/2007)  
TF 4A\_372/2007 du 11.10.2007
- <http://links.weblaw.ch/f/ATAF-2012/14>  
ATAF 2012/14
- <http://links.weblaw.ch/f/TAF-A-4467/2011>  
TAF A-4467/2011 du 10.04.2012

## III. Minimiser les risques et autres inconvénients d'URL réduites

### 1. Analyse des données par les réducteurs d'URL

Comme mentionné<sup>26</sup>, l'emplacement du serveur sur lequel se trouve le réducteur d'URL n'a rien d'évident. Il en va de même pour l'identité de son exploitant, ce qui pose évidemment problème dans la relation de confidentialité qui lie l'avocat à son client. En outre, le fait que les données passent par un serveur intermédiaire permet à un tiers d'analyser les données qui y transitent. Des statistiques publiques sont parfois dressées pour ces données.

Il conviendra dès lors de limiter l'emploi de réducteurs d'URL populaires sur Internet à des adresses qui ne peuvent en aucun cas être rattachés à ses clients, comme le lien à un jugement ou un document établi par une autorité<sup>27</sup>.

### 2. Durabilité des URL réduites

Les utilisateurs de réducteurs d'URL proposés sur Internet<sup>28</sup> ne sont pas à l'abri d'une cessation soudaine du service, parfois pour des raisons techniques, avec pour conséquence le dysfonctionnement de l'adresse concernée. L'utilisateur devra également examiner d'autres questions: l'URL réduite continuera-t-elle de fonctionner si elle n'est pas utilisée pendant un certain temps et *quid* lorsque l'adresse cible ne fonctionne plus?

Celui qui compte sur la durabilité de ses liens réduits doit soit les exploiter lui-même au moyen de son nom de domaine, soit rechercher un partenaire de confiance qui lui fournira un service garanti contractuellement.

### 3. Utilisation abusive d'URL réduites

En cliquant sur un lien réduit, il n'est pas évident de connaître immédiatement sa cible. L'utilisateur n'est donc pas à l'abri de sites comportant des logiciels malveillants, des chevaux de Troie, etc. Il s'agira d'être attentif à ces éléments, en particulier depuis qu'on a appris qu'un important réducteur d'URL a été piraté et que ses liens ont été détournés. En cas de doute, [longurl.org](http://longurl.org) permet d'examiner de plus près un lien réduit, en particulier sa cible sans devoir y accéder. D'autres réducteurs d'URL<sup>29</sup> proposent également une fonction de prévisualisation qui indique là aussi l'adresse à laquelle conduit le lien réduit. Ces mêmes fonctions sont d'ailleurs fournies par les navigateurs Internet sous forme d'add-ons.

En faisant appel à un réducteur d'URL personnellement configuré ou celui proposé par PrivaSphere (ou d'autres prestataires de confiance), il est possible de réduire considérablement les risques d'une utilisation abusive, même si un piratage n'est jamais totalement exclu. En outre, les utilisateurs externes accepteront d'autant plus volontiers de cliquer sur des liens réduits si ces derniers se réfèrent à des noms de domaine locaux ou connus par eux.

<sup>22</sup> Exemple: [www.drweb.de/magazin/url-shortener-fur-den-eigenen-webspace/](http://www.drweb.de/magazin/url-shortener-fur-den-eigenen-webspace/) (seulement en allemand).

<sup>23</sup> P. ex. YOURLS (<http://yourls.org/>), en open source program et langage PHP, avec lequel l'auteur a créé les liens réduits du domaine [arbrch.ch](http://arbrch.ch) (en complément à [www.arbeitsrechtler.ch](http://www.arbeitsrechtler.ch)).

<sup>24</sup> Consultable comme pour le Recueil officiel à partir de RO 1998 2009.

<sup>25</sup> Publié officiellement à partir de FF 1999 4521 en format PDF. Avant, c'est-à-dire de FF 1849 I jusqu'à FF 1999 IV 4520, scanné à partir des archives fédérales et consultable directement sur Weblaw en mentionnant l'année, le tome et la page.

<sup>26</sup> Cf. infra II.1.

<sup>27</sup> Cf. infra les deux exemples dans les notes de pages 3 et 4.

<sup>28</sup> Cf. infra II.1.

<sup>29</sup> Exemple: [v.gd](http://v.gd), où l'adresse finale s'affiche d'abord (du moins dans la configuration de base), avec toutefois le désavantage de rendre l'accès moins rapide et moins commode. Pour les URL réduites avec [is.gd](http://is.gd), une page affiche d'abord la cible si on ajoute un trait d'union immédiatement après le lien; avec l'exemple donné infra dans la note 3, [http://is.gd/VB\\_2014\\_00086-](http://is.gd/VB_2014_00086-).