

WebClientUpgrade

Modernisierung der Web Client-Infrastruktur

Erste Impulse

Münster, 26.08.2014














- ➔ Zur Web Client-Infrastruktur gehören u. a. ein aktueller Webbrowser und eine aktuelle Java Runtime Environment (JRE).
- ➔ Aktuell ist die JRE in der Version 6.x im Einsatz, die als „veraltet“ bezeichnet werden darf. Aktuelle Entwicklungstechnologien wie JavaFX werden nicht unterstützt, welches zumindest für *Verstehe!* eine Neu-Implementierung des Applets für das Recording erforderlich macht.
- ➔ Auch die Browser sind auf einem veralteten Stand, wodurch es zum einen zu Sicherheitsproblemen kommen kann und zum anderen die Möglichkeiten zeitgemäßer Web-Anwendungen einschränken.

➔ “Why should I uninstall older versions of Java from my system?

- This article applies to: Platform(s): Windows 2000, Windows 7, Windows 8, Windows XP
- **The latest version of Java is always the recommended version as it contains feature updates, vulnerability fixes and performance improvements to previous versions.** You can confirm that you have the latest version by visiting the Java Verification page.

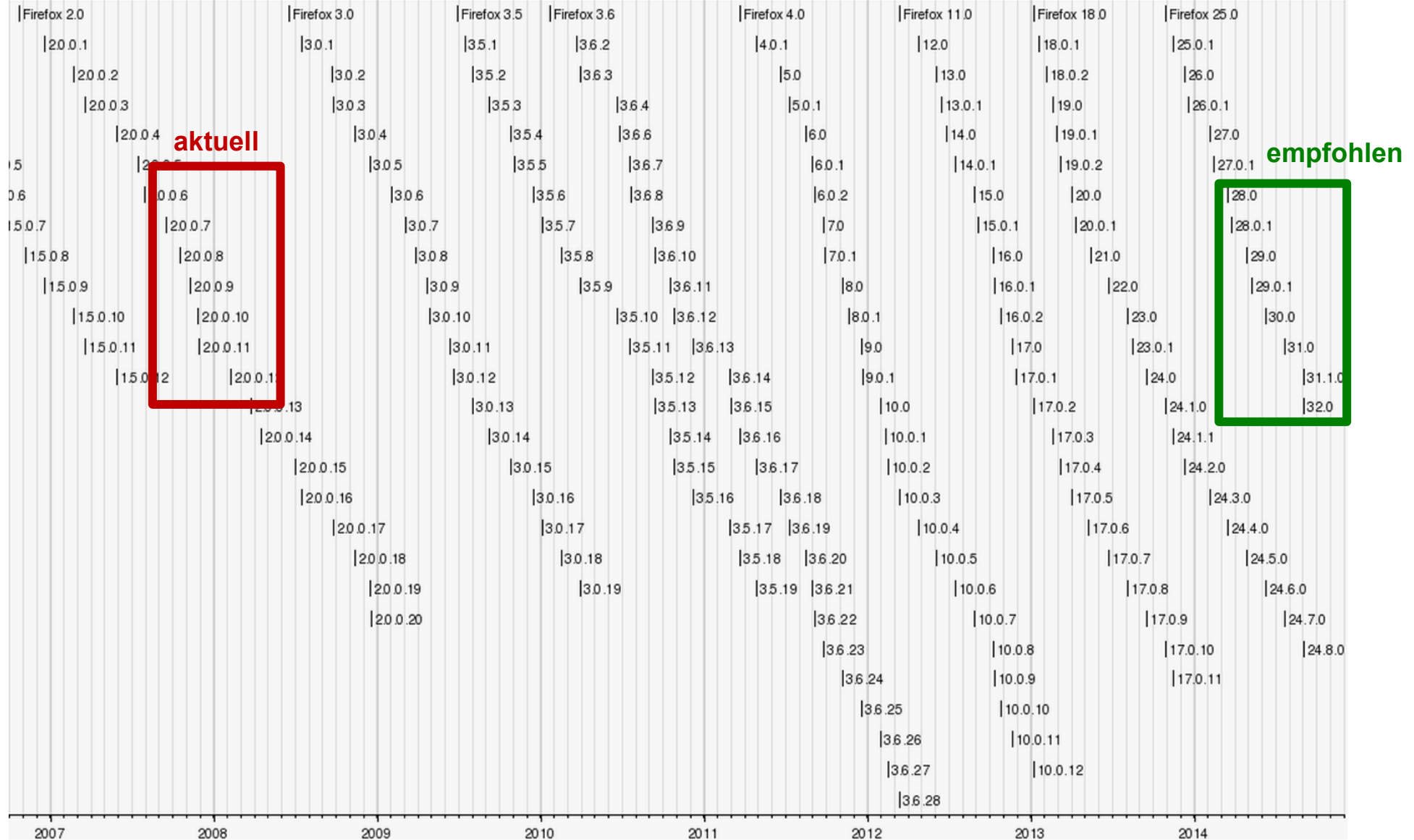
➔ Should I uninstall older versions of Java?

- **We highly recommend that you uninstall all older versions of Java from your system.**
- **Keeping old versions of Java on your system presents a serious security risk.**
- **Uninstalling older versions of Java from your system ensures that Java applications will run with the latest security and performance improvements on your system.”**

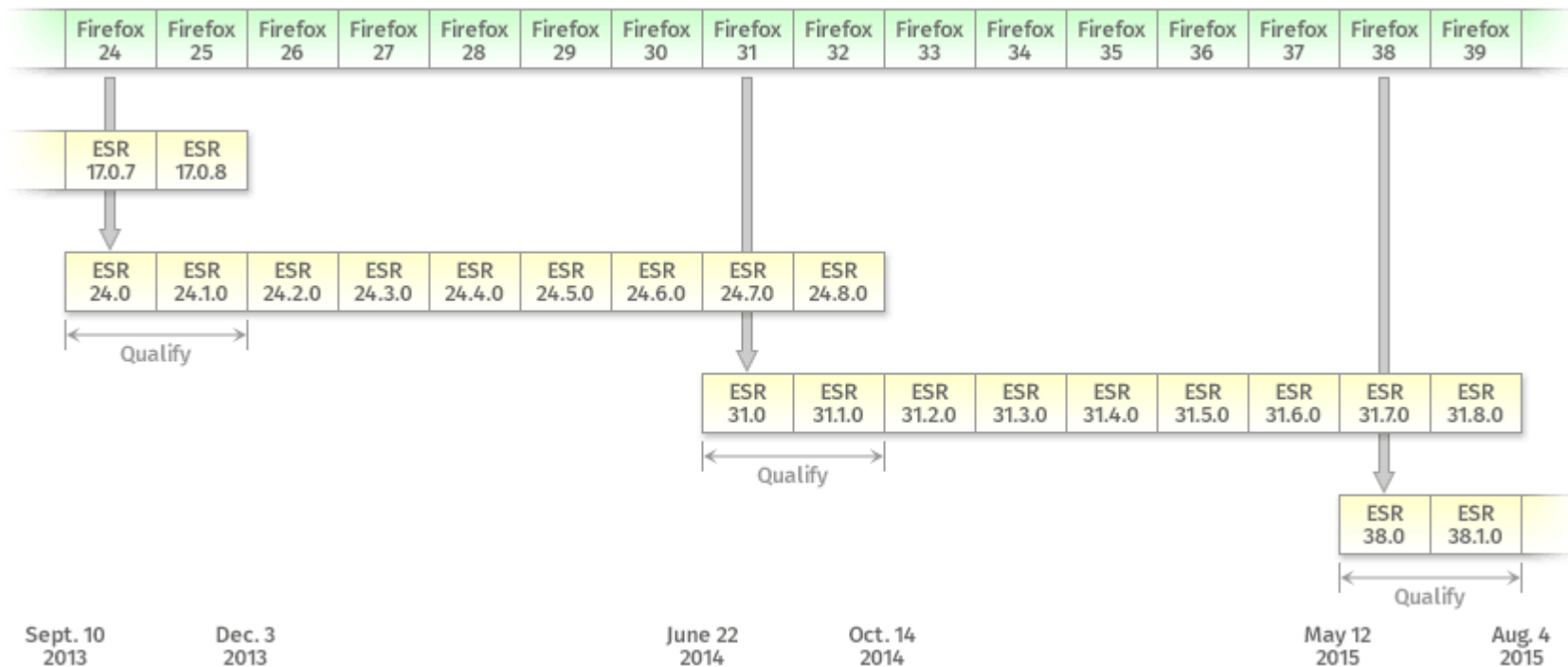
Java SE Runtime Environment 8u20		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
<input type="radio"/> Accept License Agreement <input checked="" type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	40.47 MB	 jre-8u20-linux-i586.rpm
Linux x86	61.53 MB	 jre-8u20-linux-i586.tar.gz
Linux x64	40.6 MB	 jre-8u20-linux-x64.rpm
Linux x64	59.84 MB	 jre-8u20-linux-x64.tar.gz
Mac OS X x64	56.74 MB	 jre-8u20-macosx-x64.dmg
Mac OS X x64	52.7 MB	 jre-8u20-macosx-x64.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	50.85 MB	 jre-8u20-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	48.42 MB	 jre-8u20-solaris-x64.tar.gz
Windows x86 Online	0.61 MB	 jre-8u20-windows-i586-iftw.exe
Windows x86 Offline	32.17 MB	 jre-8u20-windows-i586.exe
Windows x86	51.66 MB	 jre-8u20-windows-i586.tar.gz
Windows x64	91.68 MB	 jre-8u20-windows-x64.exe
Windows x64	54.68 MB	 jre-8u20-windows-x64.tar.gz

Web Browser – Versions-Historie/-Stand

Firefox



- ➔ Die Patches der aktuellen Version werden zurück portiert zu ESR.



Quelle: <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/faq/>

Web Browser – Stiftung Warentest



Opera-Version für Mac OS verschicken eine eindeutige Geräteerkennung. Damit könnten die Anbieter verschiedene Informationen des Nutzers miteinander verknüpfen und so ein Profil für personalisierte Werbung erstellen. Das bewerten wir kritisch. Auch bei Chrome, dem Browser von Datensammler Google, konnten wir keinen überflüssigen Datenverkehr feststellen. Das gilt freilich nur, solange der Nutzer das Programm nicht mit dem hauseigenen sozialen Netzwerk Google-Plus verknüpft.

Insgesamt überzeugte Chrome aber am meisten, unter Windows und unter Mac OS. 20 Prozent unserer test.de-Nutzer verwenden den Testsieger bereits. Damit sind sie in guter Gesellschaft, denn weltweit ist Googles Browser am beliebtesten. ■

Tablet-Nutzer lesen weiter auf Seite 40.

test Browser		Windows			
	Gewichtung	Google Chrome	Opera Software Opera	Mozilla Firefox	Microsoft Internet Explorer
test - QUALITÄTSURTEIL	100 %	GUT (1,8)	GUT (2,0)	GUT (2,1)	BEFRIEDIGEND (2,8)
HANDHABUNG	50 %	gut (2,0)	gut (2,2)	gut (2,2)	befried. (2,7)
Surfen		+	+	+	+
Einstellungen		+	+	+	○
Drucken		+	⊖	+	+
FUNKTIONEN	25 %	gut (1,6)	gut (1,8)	gut (2,3)	befried. (2,6)
Geschwindigkeit		+	+	+	○
Kompatibilität		+	+	+	+
Vielseitigkeit		+	○	+	○
SICHERHEITSFUNKTIONEN	25 %	gut (1,7)	gut (1,8)	gut (1,8)	befried. (3,1)
Phishing		+	○	+	+
URL-Blocking		+	+	+	—
Anonymisierungsfunktionen		++	++	++	++
DATENSENDUNGSVERHALTEN¹⁾	0 %	unkritisch	unkritisch	unkritisch	kritisch
AUSSTATTUNG / TECHNISCHE MERKMALE					
Version		35.0	22.0	30.0	11.0
Anonymes Surfen		■	■	■	■
Cookieverwaltung		■	■	■	□
Zertifikatsverwaltung		■	■	■	■
Über- eine eindeutigen Computererkennung		□	□	□	□
tragung einer eindeutigen Nutzererkennung		□	□	□	□
Screenreader für Sehgeschädigte möglich		■	■	■	■
Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse: ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).					
Datensendungsverhalten: unkritisch, kritisch, sehr kritisch. Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet. *) Führt zur Abwertung (siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 39). ■ = Ja. □ = Nein.					

Quelle: Stiftung Warentest Heft 09/2014



Kaplan

Vor einigen Jahren war der Browser lediglich eine Möglichkeit für Mitarbeiter, auf Webinhalte zuzugreifen. Heute ist er **das Herzstück unseres Unternehmens**. Als Unternehmen befinden wir uns auf dem Weg in die Cloud und mit der Umstellung auf Chrome kommen wir unserem Ziel einen Schritt näher."

Patrick Della Peruta, Director of Desktop Technology



News International

Nach der Umstellung auf Chrome haben unsere Mitarbeiter insbesondere **die Schnelligkeit von Chrome im Vergleich zu unserem alten Browser** gelobt. Internet Explorer kapituliert bei 15 geöffneten Tabs. Bei Chrome ist dies mit derselben Hardware kein Problem.

Gareth Wright, Head of Enterprise Operations

Weitere Informationen



Middlesex Hospital

Das **Upgrade auf Chrome war wirklich ein Kinderspiel**, was für einen CIO immer eine gute Nachricht ist.

Lud Johnson, CIO

Weitere Informationen

Web Browser – Funktionen – Video Codecs – H.264

MPEG-4/H.264 video format - OTHER

Global

65.72% + 17.93% = 83.65%

Commonly used video compression format (not royalty-free)

Current aligned

Usage relative

Show all

IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
		27						
		31						
		33					2.3	
8		34					4	
9	30	35	5.1				4.1	
10	31	36	6.1	23			4.3	
11	32	37	7	24	7.1	7	4.4	36
	33	38	8	25	8		4.4.3	
	34	39		26				
	35	40						

Quelle: <http://caniuse.com/#feat=mpeg4>

Web Browser – Funktionen – Video Codecs – WebM

WebM video format - OTHER

Global

52.35% + 10.02% = 62.37%

Multimedia format designed to provide a royalty-free, high-quality open video compression format for use with HTML5 video. WebM supports the video codec VP8 and VP9.

Current aligned Usage relative Show all

IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
		27						
		31						
		33					2.3	
8		34					4	
9	30	35	5.1				4.1	
10	31	36	6.1	23			4.3	
11	32	37	7	24	7.1	7	4.4	36
	33	38	8	25	8		4.4.3	
	34	39		26				
	35	40						

- „Angestrebt wird unter anderem die Bitrate im Vergleich zu VP8 um 50 % zu verringern, wobei die Videoqualität gleich bleibt.“
- „Seit dem 20. August 2013 ist VP9 in finaler Fassung in Version 29 von Chrome per Voreinstellung nutzbar.“
- „Mozilla Firefox unterstützt seit der Version 28 VP9.“

➔ Firefox 32.0 Release:

Known Issues

! UNRESOLVED

Assistive technologies may cause performance issues on Windows XP

Quelle: <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/32.0/releasenotes/>

- ➔ Ein Upgrade-Projekt sollte nicht nur die einmalige Aktualisierung adressieren, sondern einen generellen Ansatz zur mehrfachen unterjährlichen Aktualisierung erarbeiten.
 - Unterstützung finden System-Administratoren bei den jeweiligen „for business“-Produkten von Firefox und Chrome
- ➔ Abhängigkeiten zum Upgrade der Betriebssystem-Infrastruktur bestehen.
- ➔ Ein stufenweise Umstellung auf die neue „Web Client Upgrade“-Lösung zunächst in der FI und anschließend bei den Instituten könnte Erfahrungsbasis/-grundlage schaffen

- ➔ Vorbereitung von „Virtuellen Containern“ (z. B. Docker Container) mit der aktuellen Web Client-Infrastruktur (JRE & Browser)
- ➔ Installation von Docker for Windows (lightweight VM mit Linux-Kernel und Docker Daemon);
 - Installations-Tool: Boot2Docker
vgl. <http://docs.docker.com/installation/windows/>



Prof. Dr. Wolfgang Wicht

Gesellschafter

Mail ww@web-computing.de

Mobile +49 177 9721441



Maximilian Busch, B. Sc. MIS

Geschäftsführer

Mail mb@web-computing.de

Phone +49 251 39655243

Mobile +49 151 54777070



Sebastian Zimmermann, B. Sc. MIS

Geschäftsführer

Mail sz@web-computing.de

Phone +49 251 39655243

Mobile +49 177 6563083