

# AKB NIL+ - OpenWebStart

### Inhalt

1.	Einleitung				
2.	Software.		3		
3.	Einzelplatz Installation				
	3.1	OpenWebStart installieren	4		
	3.2	Userprofil einrichten	7		
	3.3	Java JDK "Adoptium" installieren	8		
4.	Geteiltern	Geteiltern Arbeitsplatz installieren			
	4.1	OpenWebStart installieren	10		
	4.2	Userprofil einrichten	13		
	4.3	Java JDK "Adoptium" installieren	14		
5.	Mehrplatz Installation				
	5.1	OpenWebStart installieren	15		
	5.2	Java JDK "Adoptium" installieren	16		
	5.3	Userprofil	17		
	5.3.1	appletTrustSettings	18		
	5.3.2	deployment.properties	19		
	5.3.3	Zertifikat	20		
	5.3.4	cache.json	21		
	5.4	Proxy Einstellungen	22		
6.	Fehlermanagement				
	6.1	Logging aktivieren	23		
	6.2	Fehlermeldungen	24		



## 1. Einleitung

Wie wir Sie bereit im April 2022 informiert haben, unterstützten wir Java für NIL+ nur noch bis im Herbst 2022. Ab dem Release 2.113.0, der am 26.10.2022 produktiv gesetzt wird, wird das Starten von NIL+ mit Java nicht mehr möglich sein.

In dieser Anleitung sind daher alle Schritte beschrieben, die nötig sind, damit Sie NIL+ mit **OpenWebStart** betreiben können. Drei verschiedene Installationen sind möglich:

**Einzelplatz Installation:** Diese Variante ist für einen Arbeitsplatz mit einem User geeignet. Für diese Installation benötigen Sie auf ihrem PC oder Laptop keine administrativen Rechte.

**Geteilten Arbeitsplatz installieren:** Diese Variante ist für einen Arbeitsplatz mit mehreren Usern geeignet. Für diese Installation benötigen Sie auf ihrem PC oder Laptop lokale administrative Rechte.

**Mehrplatz Installation:** Diese Variante ist für eine Mehrplatz Umgebung geeignet. Informieren Sie die für ihren Informatikbedarf zuständige Person über die erforderlichen Anpassungen.





## 2. Software

Den Link für die nötige Software haben Sie in unserem E-Mail vom 6.4.22 bereits erhalten. Laden Sie die Software herunter und entpacken Sie diese an einem geeigneten Speicherort. In unserem Beispiel ist der Speicherort "C:\Temp\".

_							
📙   🛃 🚽   Op	enWebStart_1.4	1.0_Adoptium_11.0.13					
Datei Start	Freigeben	Ansicht					
An Schnellzugriff Kopi anheften	eren Einfügen	X Ausschneiden Pfad kopieren 환 Verknüpfung einfügen	Verschieben Kopieren nach * nach *	Löschen Umbenennen	Neuer El Neuer Ordner	ement 🔻	Eigenschaft
	Zwischenabla	ge	Organ	isieren	Neu		
← → * ↑	C:\Temp\Ope	nWebStart_1.4.0_Adoptium_	11.0.13		~	Ō	,⊂ "OpenW
🇊 3D-Objekte	^	Name	^	Änderungsdatum	Тур	Größ	e
📰 Bilder		Java		26.11.2021 10:52	Dateiordner		
🦲 Desktop		Userprofil		26.11.2021 10:53	Dateiordner		
Dokumente		Zertifikat		26.11.2021 10:53	Dateiordner		
👆 Downloads		OpenWebStart_wir	ndows-x64_1_4_0.exe	09.08.2021 12:00	Anwendung	53	3'129 KB
-		[]		26 11 2021 00-56	VADELLE Data:		1 1/10



## 3. Einzelplatz Installation

Hier wird beschrieben, wie die Einzelplatz Installation durchgeführt wird.

### 3.1 OpenWebStart installieren





- Anpassung wie abgebildet - "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 — X Bitte wählen Sie einen Installationsmodus Der Modus bestimmt welche Privilegien benötigt werden OpenWebStart kann entweder nur für den aktuellen Benutzer oder für alle Benutzer des Computers installiert werden. Um für alle Benutzer zu installeren benötigen Sie Administratoren Rechte. Im für den aktuellen Benutzer (Standard) Für alle Benutzer (benötigt Administratoren Rechte) Install-fi Install-fi Keiter > Abbrechen
- Den vorgeschlagenen Wert übernehmen und auf "Weiter" klicken.	Setup - OpenWebStart 1.4.0       –       ×         Ziel-Ordner wählen       Wohin soll OpenWebStart installiert werden?       Image: Comparison of the set of th
- Anpassung wie abgebildet - "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 – C × Dateiverknüpfungen auswählen Weiche Dateiverknüpfungen sollen erstellt werden? Wählen Sie die zu erstellenden Dateiverknüpfungen. Löschen Sie die Dateiverknüpfungen, die Sie nicht erstellen möchten. Klicken Sie danach auf Weter. The default JRLP mimetype (*,jnip); A custom JRLPX mimetype (*,jnipx) Install4j



	Setup - OpenWebStart 1.4.0 — — ×      Beenden des OpenWebStart Setup-Assistenten
	Setup hat die Installation von OpenWebStart auf Ihren Computer abgeschlossen. Die Anwendung kann über die installierten Programm-Verknüpfungen gestartet werden. Klicken Sie auf "Fertigstellen", um das Setup zu beenden.
- "Fertigstellen" klicken	
	instali4j Ferbijstelen



## 3.2 Userprofil einrichten





# 3.3 Java JDK "Adoptium" installieren

<ul> <li>Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li> <li>Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li> </ul>	Datei       Start       Freigeben       Ansicht         An Schneitzugniff Kopieren       Markenrieden       Mexer       Neuer         An Schneitzugniff Kopieren       Mexer       Neuer       Neuer         Zwischendigen       Verknöpfung einfügen       Verschleben Kopieren       Neuer         Zwischendigen       Verknöpfung einfügen       Verschleben Kopieren       Neuer         Zwischendigen       Verknöpfung einfügen       Organisteen       Neuer         Perflogs       Name       Andeptium       17.11.2021 11:18       Dateiordner         ProgramData       17.11.2021 11:18       Dateiordner       Dateiordner
<ul> <li>Geben Sie nun als Zielordner %Userprofile%\.cache\icedtea- web\jvm-cache\ ein.</li> <li>Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li> </ul>	Stat       Freigeben       Ansicht         Ausschneiden       Prad kopieren       Ischneitungtift Kopieren       Indiana         An Schneitungtift Kopieren       Prad kopieren       Ischneitungtift Kopieren       Ischneitungtift Kopieren         Ausschneitungting       Verschleben Kopieren       Organisieren       Neuer       Eigenschi         Zwischenablage       Verschleben Kopieren       Neuer       Neuer       Ischneitungtigen         Wischen       Zwischenablage       Organisieren       Neuer       Neuer         Wisike       Zwischenablage       Name       Anderungsdatum       Typ         Videos       Ischaler       Ischaler       Ischaler       Ischaler         Kusike       Lokaler       Dateiordner       Ischaler       Adoptium       Ischaler         Wuserprofile%\.cache\icedtea-web\jvm-cache\       Ischaler       Ischaler       Ischaler       Ischaler
<ul> <li>Öffnen Sie nun das Windows Startmenü.</li> <li>Klicken Sie auf "OpenWebStart Settings".</li> </ul>	Image: Specific state   Image: Specific st
- Wählen Sie "JVM Manager". - Klicken Sie auf "Hinzufügen".	OpenWebStart  Info zu OpenWebStart  Info zu OpenWebStart  Verkfate Logging Provy Settings Remote Debugging Desktopistergrafin Sicherheit Sicherheit Sicherheit Sicherheit Sicherheit Sicherheit Sicherheit Cox Annenden Abtredhen  Cox Annenden Abbrechen



<ul> <li>Wählen Sie "C:\Users\\jvm- cache\" als Pfad.</li> <li>Selektieren Sie den Ordner "Adoptium".</li> <li>Klicken Sie auf "Öffnen".</li> </ul>	I/M auswählen     Suchen in:     jum-cache     Image: Suchen in:     jum-cache     Image: Suchen in:     Imag
Nun wird die ausgewählte Software angezeigt, wie in der Grafik rechts ersichtlich ist.	Netzwerk       Dateityp:       Abbrechen         C:\Users\XXXX\.cache\icedtea-web\jvm-cache\Adoptium         Image: OpenWebStart 1.4.0
<ul> <li>Klicken Sie auf "OK".</li> <li>Die Installation wurde somit vollständig durchgeführt.</li> </ul>	Skcheftet Severe Wikelist Updates  Ale 20%s enferren Aktualiseren Triszlügen Lolale Suche Einstellungen  Als 20%s enferren Aktualiseren Triszlügen Lolale Suche Einstellungen  Kannenden Abbrechen



## 4. Geteilten Arbeitsplatz installieren

Hier wird beschrieben, wie die Installation bei einem geteilten Arbeitsplatz durchgeführt wird. Der Abschnitt "4.2 Userprofil einrichten", muss für jeden User, der den PC oder Laptop nutzt, durchgeführt werden.

### 4.1 OpenWebStart installieren

<ul> <li>Installation starten mit Doppelklick auf die ".exe" Datei im Ordner</li> </ul>	OpenWebStart_windows-x64_1_4_0.exe
- "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 —      X     Willkommen zum OpenWebStart Setup-Assistenten
- Anpassung wie abgebildet - "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 – C × Lizenzvereinbarung Lesen Sie bitte folgende, wichtige Informationen bevor Sie fortfähren. GNU General Public License, version 2, with the Classpath Exception GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., S.1 Frankin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is pemitted to copy and distribut verbain copies of this lenne document, but changing it is not allowed. Install4 Verland



- Anpassung wie abgebildet - "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 –
- "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 — X     X     Xel-Ordner wählen     Wohin soll OpenWebStart installiert werden?     Wohin soll OpenWebStart installiert werden?     Bitte geben Sie an, in welchen Ordner Sie OpenWebStart installieren wollen, und klicken Sie     danach auf "Weiter".     C: \Program Files\OpenWebStart      Durchsuchen     Erforderlicher Plattenplatz: 123 MB     Freier Plattenplatz: 60 GB
- Anpassung wie abgebildet - "Weiter" klicken	Setup - OpenWebStart 1.4.0 — C ×      Dateiverknüpfungen auswählen     Welche Dateiverknüpfungen sollen erstellt werden?      Wählen Sie die zu erstellenden Dateiverknüpfungen. Löschen Sie die Dateiverknüpfungen, die     Sie nicht erstellen möchten. Klicken Sie danach auf Weiter.      The default 3HLP mimetype (*,jnip)     A custom 3HLPX mimetype (*,jnipx)      instalfij



	Setup - OpenWebStart 1.4.0 — — ×      Beenden des OpenWebStart Setup-Assistenten
	Setup hat die Installation von OpenWebStart auf Ihren Computer abgeschlossen. Die Anwendung kann über die installierten Programm-Verknüpfungen gestartet werden. Klicken Sie auf "Fertigstellen", um das Setup zu beenden.
- "Fertigstellen" klicken	
	instali4j Ferbijstelen



### 4.2 Userprofil einrichten





# 4.3 Java JDK "Adoptium" installieren

<ul> <li>Geben Sie "C:\Program Files\" als Ordner ein.</li> <li>Erstellen Sie einen Ordner "OpenJDK".</li> </ul>	Det       stat       reigeben       Ansicht         Programme       Prad kopieren       Prad kopieren       Verknüpfung einfügen       Verknüpfung einfügen
<ul> <li>Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li> <li>Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li> </ul>	Date Java Date Start Freigeben Ansicht Prad kopieren Anschneitung filt Kopieren Einfügen Zwischenablage Verknüpfung einfügen Drganisieren Neuer Program Data Program Data Program me Program me C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.13\Java\
<ul> <li>Gehen Sie wieder auf den erstellten Ordner "OpenJDK".</li> <li>Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li> <li>Die Installation wurde somit vollständig durchgeführt.</li> </ul>	Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Image: Start       Image: Start         Image: Start       Image: Start       Image: Start       Image: Start         Image: Start       Image: Start       Image: Start       Image: Sta



# 5. Mehrplatz Installation

Hier wird beschrieben, welche Punkte bei einer Mehrplatz Installation berücksichtigt werden müssen. Sollten Sie bei Ihnen **OpenWebStart** schon einsetzten, berücksichtigen Sie bitte die erforderlichen Userprofil Einstellungen ab Punkt 5.3.1, die für einen erfolgreichen Betrieb von NIL+ nötig sind.

### 5.1 OpenWebStart installieren

OpenWebStart kann mit jeder beliebigen Softwareverteilung "silent" installiert werden.

Für die "Silent" Installation wird eine Datei mit dem Namen "response.varfile"	An Schneltzugriff Kopieren Einfügen anheften Zwischenablage An Schneltzugriff Kopieren Einfügen Zwischenablage	Len Kopieren nach - Organisieren Umbenennen Organisieren Neu Organisieren Len Umbenennen Neuer Order Neuer Order Neuer Order Neu Oner Organisieren Order Neu Oner Organisieren Order Neu Oner Organisieren Order Neu Oner Organisieren Order Neu Oner Order Neuer Order N
benötigt. Die Datei "response.varfile" im heruntergeladenen Ordner, besitzt alle Einstellungen die nötig werden.	C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adop:	Anderungsdatum         Typ         Größe           26.11.2021 10.52         Dateiordner         26.11.2021 10.53           26.11.2021 10.53         Dateiordner         26.11.2021 10.53           26.11.2021 10.53         Dateiordner         53.129 KB           26.11.2021 10.55         VARFILE-Datei         1 KB           26.11.2021 10.56         VARFILE-Datei         1 KB
Dies sind die wichtigsten Einträge, mit denen folgende Einstellungen angepasst werden: - OWS führt nur "jnlpx" Files aus. - NIL+ Links werden in die "White	<pre>response varile  1 * install4j response file for OpenWebStar 2 installationDateStong=1614232065409 3 vs.adninBiths3BnoleanFalse 4 sys.fileAssociation.extensions3StringArray 5 sys.fileAssociation.lunchersStringArray 6 sys.installationDireCt:\\Program Files\\0 7 sys.installationDireCt:\Program Files\\0 7 sys.installationDireCt:\Progra</pre>	t 1.4.0 y="jnlpx" ="313" penWebStart lplusprod.akbern.ch,https\://nilpluseduc.akbern.ch e _ow_LOCAL_MATCH Array="jnlpx"



## 5.2 Java JDK "Adoptium" installieren

Der Installationspfad in dieser Anleitung ist nur ein Vorschlag und kann angepasst werden.

<ul> <li>Geben Sie "C:\Program Files\" als Ordner ein.</li> <li>Erstellen Sie einen Ordner "OpenJDK".</li> </ul>	Dete       religeben       Ansicht         An Schneltzugriff Kopieren       Ausschneiden       Verschuber Kopieren       Ischneltzugriff Kopieren       In Schneltzugriff Kopieren       In Schnez       In Schneltzugriff Kopieren
<ul> <li>Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li> <li>Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li> </ul>	Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Freigeben       Ausschneiden         Image: Start       Freigeben       Masschneiden         Image: Start       Freigeben       Masschneiden         Image: Start       Freigeben       Name         Image: Start       Image: Start       Image: Start         Image: Start       Image: Start       Image: Start       Image: S
<ul> <li>Gehen Sie wieder auf den erstellten Ordner "OpenJDK".</li> <li>Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li> </ul>	Image: Start       Freigeben       Ansicht         Image: Start       Image: Start       Image: Start         Image: Start       Friegesch       Image: Start         Image: Start       Friegesch       Image: Start         Image: Start       Image: Start       Image: Start         Image: Start       <



### 5.3 Userprofil

Sollten Sie **OpenWebStart** noch nicht nutzen, empfehlen wir Ihnen unser Mehrplatz Userprofil, welches von uns erfolgreich getestet wurde, als Vorlage einzusetzen. Sollten Sie **OpenWebStart** schon einsetzten, finden Sie hier ab Punkt 5.3.1 die nötigen Informationen zur Konfiguration von NIL+.

Wir empfehlen Ihnen unser Mehrplatz Userprofil, welches wir getestet haben, zu nutzen.	Outel       Statt       Freigeben       Ansicht         Anschneltzugriff Kopieren       Ausschneiden       Pfad kopieren       Löschen Umbenennen       Neuer         An Schneltzugriff Kopieren       Everschieben Kopieren       Neuer       Organisieren       Neuer         Zwischenablage       Verschieben Kopieren       Neuer       Organisieren       Neuer       Eigenschi         Programme (x80)       SandBlastBackup       Organisieren       II.11.2021 11:18       Dateiordner         GopenWebStart_1.4.0_Act       config       17.11.2021 11:18       Dateiordner
<ul> <li>Geben Sie nun als Zielordner "%Userprofile%" ein.</li> <li>Fügen Sie nun die Ordner ".cache" und ".config" ein.</li> </ul>	Image: Start       Freigeben       Ansicht         An Schnellzugriff Kopieren       Image: Start       Freigeben       Ansicht         An Schnellzugriff Kopieren       Image: Start       Image



#### 5.3.1 appletTrustSettings





#### 5.3.2 deployment.properties





#### 5.3.3 Zertifikat

In der Datei "trusted.certs" muss das benötigte vertrauenswürdige Zertifikat hinzugefügt werden.	Image: Start in the second stream in the
<ul> <li>Öffnen Sie "OpenWebStart Settings".</li> <li>Wählen Sie "Zertifikate".</li> <li>Prüfen Sie, ob "Vertrauenswürdige Zertifikate" und "Benutzer" gewählt sind.</li> <li>Klicken Sie auf "Importieren".</li> </ul>	OpenWebSart 1.0     O
<ul> <li>Wählen Sie das Zertifikat "NILPlus.cert".</li> <li>Klicken Sie auf "Öffnen".</li> </ul>	Suchen jn: Zertifikat     Suchen jn: Zertifikat     Vill.Plus.cert     Desktop   Desktop   Dokumente   Dokumente   Dieser PC   NIL.Plus.cert   Dateiname:   NIL.Plus.cert   Dateiname:   NIL.Plus.cert   Dateityp:   Alle Dateien



	CopenWebStart 1.4.0		- 0
	OpenWebS	CertificatePane	
	JVM Manager	Zertifikattyp Vertrauenswürdige Zertifikate	
	Zwischenspeicher Zertifikate	Benutzer System	
Das Zertifikat wurde hinzugefügt Klicken Sie auf "Anwenden".	Logging Proxy Settings Remote Debugging Desktopintegration	Ausgestell für Ausgeste DV Bern AG (thawte St	ilt von 14256 Code Signing CA
	Sicherheit Server Whitelist Updates		
		C:\Users\a0286\.config\icedtea-web\security\trusted.certs	eren Exportieren Entfernen Detais
	-		OV Ausseder Abbreder

#### 5.3.4 cache.json





### 5.4 Proxy Einstellungen

Beim Starten von NIL+ werden temporär JAR Files heruntergeladen. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Proxy Einstellungen in **OpenWebStart** korrekt anzupassen, sofern ein Proxy Server im Einsatz ist.

"System Proxy" ist die Standard Einstellung. Damit werden die besehenden Proxy Einstellungen aus der Registry ausgelesen. - Bitte passen Sie die Einstellungen wenn nötig an.	OpenWebStart 14.0      OpenWebStart      Manager      Zvischenspekcher      Logding      Prefxx Prox      Server Whitelst      updates      Proxy Adresse:       Euwellert      XK Anvenden      Kkener      Kkener	
Wenn die Proxy Einstellung nicht "System Proxy" ist, wird die Anpassung im Userprofil in die Datei "deployment.properties" eingetragen. Beispiel: Kein Proxy	<pre>     # deployment_properties      # Mon Nov 29 12:01:26 CET 2021     # Mon Nov 29 12:01:26 CET 2021     # deployment.security.lexel.lockd=true     deployment.security.lexel.lockd=true     deployment.security.lexelston.sttes.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.security.skgrantdialog.notinca.lockd=true     deployment.intg=.unenforce=true     deployment.intg=.unenforce=true     deployment.ing=.unenforce=true     deployment.ing=.trues=.false     deployment.ing=.trues=.false     deployment.security.skgrantdialog.show.lockd=true  %Userprofile%\.config\icedtea-web\deployment.properties </pre>	



# 6. Fehlermanagement

Hier finden Sie Informationen, die bei einem möglichen Fehler hilfreich sein können. Im ersten Schritt empfehlen wir Ihnen, das Logging zu aktivieren.

### 6.1 Logging aktivieren

	OpenWebStart 1.4.0 – 🗆 X
	OpenWebStart
- Wählen Sie "Logging".	Info zu OpenWebStart JVM Manager Zwischenspeicher Zertifikate       Log Konsole:       Verbergen       ////////////////////////////////////
	OK Anwenden Abbrechen
<ul> <li>Konfigurieren Sie das "Logging" wie angezeigt.</li> <li>Das Log Verzeichnis kann auf Wunsch angepasst werden.</li> <li>Klicken Sie auf "Anwenden".</li> </ul>	OpenWebStart 1.4.0
Die Logfiles finden Sie nun im angezeigten Pfad, sofern dieser Ihrerseits nicht angepasst wurde.	Image: State Freigeben Ansicht         Image: State Freigeben Ansichten Anderungsdatum         Image: State Freigeben Ansichten Anderungs



# 6.2 Fehlermeldungen

<ul> <li>Beim Starten von NIL+ können die benötigten temporären JAR Dateien nicht heruntergeladen werden.</li> <li>Überprüfen Sie Ihre OWS Proxy Einstellungen oder Ihre persönlichen Firewall Einstellungen.</li> </ul>	[ITW-CORE][2021-04-06 12:42:20.325 MESZ][DEBUG][net.adoptopenjdk.icedteaweb.resources.initializer.UrlProber] URL connection "https://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulc/webstart/ulc-base-client-split0.jar' header fields: {} [ITW-CORE][2021-04-06 12:42:20.324 MESZ][DEBUG][net.adoptopenjdk.icedteaweb.http.HttpUtils] Following exception should be harmless, but may help in finding root cause. java.net.SocketTimeoutException: connect timed out https://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulc/webstart/ (Produktion), https://nilpluseduc.akbern.ch/nilplus-ulc/webstart/ (Schulung)
<ul> <li>Bei Verwendung "System Proxy", wird die Proxy Einstellung aus der Registry ausgelesen. Dies ist in diesem Fall nicht möglich.</li> <li>Überprüfen Sie ihre OWS Proxy Einstellung.</li> </ul>	[ITW-CORE][2021-07-28 11:35:12.741 MESZ][DEBUG][com.openwebstart.proxy.windows.registry.RegistryQuery] The reg process printed the following content on the error out: FEHLER: Die Registrierungsbearbeitung wurde vom Administrator deaktiviert.