

1 Log4j

(GERMAN v.1.2 – 17.12.21)

Es gibt eine kritische Sicherheitslücke im open Source Modul **log4j**, welches von Java für Logfiles genutzt wird.

Alle Rechner, welche aus dem Internet erreichbar sind, können dadurch angreifbar sind.

[Link zur Quelle.](#)

Log4j wird in den meisten Produkten von Teamcenter und Schnittstellen auf Servern und Clients benutzt.

Betroffen sind alle Versionen von «log4j-core» ab Version 2.

Ab **2.16.0** oder neuer sind die Jars nicht mehr betroffen.

Bitte leiten Sie dies an Ihren Systemadministrator zur umgehenden Überprüfung/Umsetzung weiter:

1.1 Analyse

- Auf Server und Clients nach dieser Datei suchen (Suche auf C:, D:, etc.). Es sind laut BSI nur Dateien ab Version 2.x betroffen:

log4j-core-2.*.jar

log4j-core-2.13.0.jar	18.02.2020 7:54 AM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\bmide\client\plugins\org.apache.logging\log4j
log4j-core-2.13.0.jar	18.02.2020 7:54 AM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\portal\plugins\org.apache.logging\log4j
log4j-core-2.13.0.jar	10.01.2020 11:49 PM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\bin\fd2_awmarkup\lib
log4j-core-2.11.0.jar	12.03.2018 2:44 AM	JAR File	1,564 KB	D:\plm\tc13\bin\fd2awmarkup\lib

Alternativ kann auch ein Freeware Tool dafür benutzt werden:

<https://github.com/mergebase/log4j-detector>

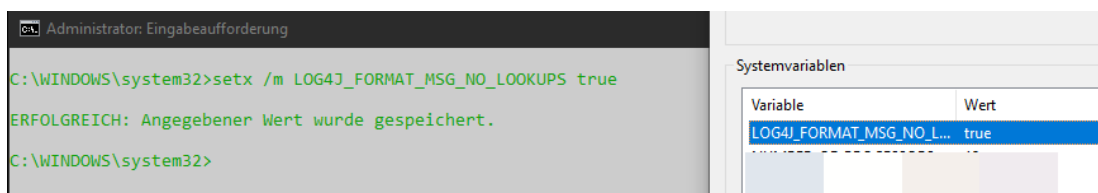
Log4j Versionen **2.16.0** oder neuer sind nicht verwundbar.

1.2 Systemvariable

- Das Setzen der Systemvariable war Abhilfe für Versionen zwischen 2.10 und 2.15. Dies scheint nach neuen Erkenntnissen nicht mehr auszureichen. Setzen Sie diese Variable **auf Servern und Clients!**
LOG4J_FORMAT_MSG_NO_LOOKUPS = true

bzw. CMD als Admin:

setx /m LOG4J_FORMAT_MSG_NO_LOOKUPS true



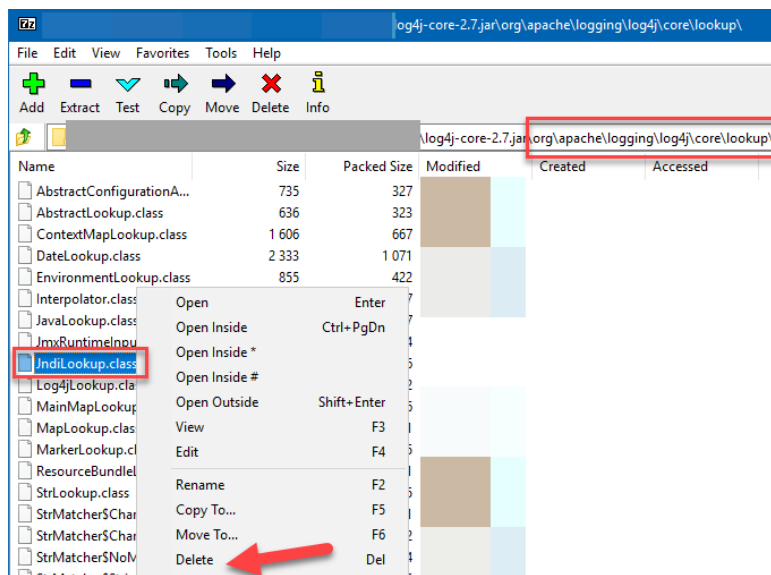
1.3 Klasse in JARs löschen

- Bei allen Versionen kleiner 2.16* dann muss in jeder dieser JAR Files die betroffene Klasse gelöscht werden. Achten Sie darauf, dass kein Service auf dem File läuft, sonst lässt sich das File nicht bearbeiten. (*aktueller Stand 17.12.21)
- Das JAR-File kann mit 7zip geöffnet und die betroffene Klasse von Hand gelöscht werden.

(rechte Maus auf das JAR – 7zip – open archive), dann in der Struktur dieses File Löschen:
[org/apache/logging/log4j/core/lookup/JndiLookup.class](#)
 (Die betroffene Klasse ist wird nicht für die normale Funktion von Teamcenter benötigt.)

- Variante als Script:

```
cd /d [7-zip Install Verzeichnis]
@rem verify the JndiLookup.class file exists in the .jar file
7z l log4j-core-2.07.0.jar | findstr /i /c:JndiLookup
@rem remove the JndiLookup.class file
7z d log4j-core-2.07.0.jar JndiLookup.class -r
@rem verify the JndiLookup.class file no longer exists in the .jar file
7z l log4j-core-2.07.0.jar | findstr /i /c:JndiLookup
```



1.4 NEUSTART

- Nach all den Aktionen müssen alle Dienste neugestartet werden. Ein Server/Client Neustart bietet sich an.

2 Log4j

(ENGLISH v.1.2 – 17.12.21)

There is a critical vulnerability in the open source module **log4j**, which is used by Java for log files. All computers that are accessible from the Internet can be attacked by this.

[Link to source.](#)

Log4j is used in most Teamcenter products and interfaces on servers and clients.

All versions of "**log4j-core**" from version 2 are affected.

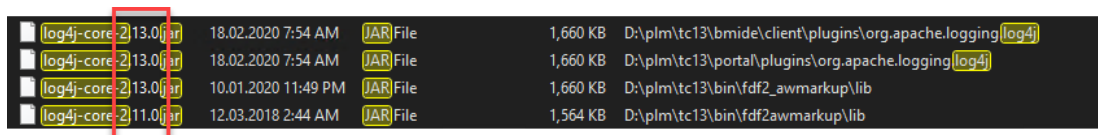
2.16.0 or newer are no longer affected.

Please forward this to your system administrator for immediate review/implementation:

2.1 Analysis

- Search for this file on server and clients (search on C:, D:, etc.). According to BSI, only files from version 2.x are affected:

log4j-core-2.*.jar



Name	Date	Type	Size	Path
log4j-core-2.13.0.jar	18.02.2020 7:54 AM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\bmide\client\plugins\org.apache.logging\log4j
log4j-core-2.13.0.jar	18.02.2020 7:54 AM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\portal\plugins\org.apache.logging\log4j
log4j-core-2.13.0.jar	10.01.2020 11:49 PM	JAR File	1,660 KB	D:\plm\tc13\bin\fd2_awmarkup\lib
log4j-core-2.11.0.jar	12.03.2018 2:44 AM	JAR File	1,564 KB	D:\plm\tc13\bin\fd2awmarkup\lib

Alternatively, a freeware tool can be used for this purpose:

<https://github.com/mergebase/log4j-detector>

Log4j versions **2.16.0** or later are not vulnerable.

2.2 System Variable

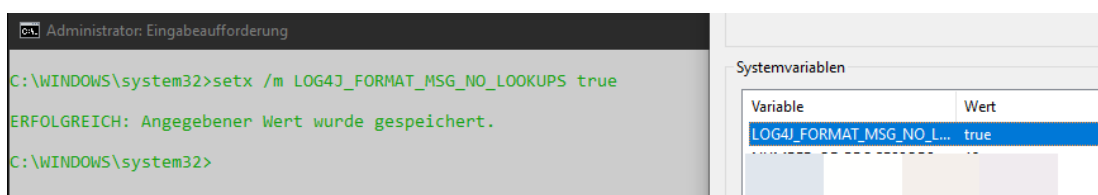
- Setting the system variable was workaround for versions between 2.10 and 2.15. According to new findings, this no longer seems to be sufficient.

Set this variable **on servers and clients!**

`LOG4J_FORMAT_MSG_NO_LOOKUPS = true`

or use CMD as admin:

`setx /m LOG4J_FORMAT_MSG_NO_LOOKUPS true`



2.3 Delete class in JARs

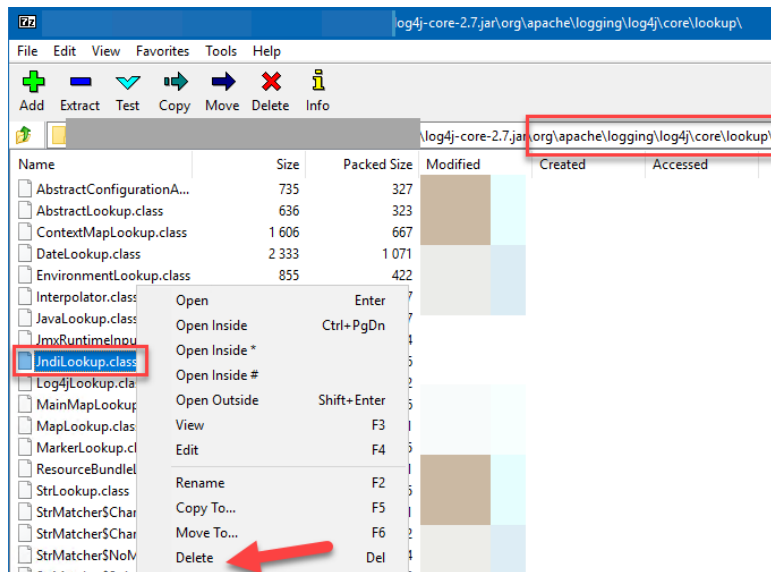
- For all versions smaller than 2.16* the class affected class must be deleted in each of these JAR files. Make sure that no service is running on the file, otherwise the file cannot be edited. (*aktueller Stand 17.12.21)
- The affected JAR file can be opened with 7zip and the affected class deleted by hand.

(right mouse click on the JAR - 7zip - open archive), then in the structure delete this file:
[org/apache/logging/log4j/core/lookup/JndiLookup.class](#)

(The affected class is not needed for the normal function of Teamcenter).

Variant as script:

```
cd /d [7-zip Install Verzeichnis]
@rem verify the JndiLookup.class file exists in the .jar file
7z l log4j-core-2.07.0.jar | findstr /i /c:JndiLookup
@rem remove the JndiLookup.class file
7z d log4j-core-2.07.0.jar JndiLookup.class -r
@rem verify the JndiLookup.class file no longer exists in the .jar file
7z l log4j-core-2.07.0.jar | findstr /i /c:JndiLookup
```



2.4 RESTART

- After all the action, all services must be restarted. A server/client restart is a good idea.