



## lastLogonTimeStamp vs lastLogon

### lastLogon

Dieses Attribut wird nur auf dem Domänencontroller aktualisiert gegen den sich der Benutzer authentifiziert hat. Das Attribut wird nicht mit anderen DCs repliziert oder im GC gespeichert. Bei Computern wird der Wert nur aktualisiert, wenn sich ein Computer gegen die Domäne authentifiziert, z.B. nach einem Bootvorgang oder bei nach der Aktualisierung des Zugriffstokens.

### lastLogonTimeStamp

Dieses Attribut wird zwischen allen Domänencontrollern in der Gesamtstruktur repliziert aber nicht im GC gespeichert. Verantwortlich für die Synchronisierung dieser Angabe ist Wert msDS-LogonTimeSyncInterval.

Die Standardmäßige Replikation beginnt erst nach 14 Tagen, wobei ein Zufallswert von minus 0-5 Tagen den tatsächlichen Zeitpunkt der Replikation bestimmt. Daraus ergibt sich ein Replikationsfenster zwischen 9-14 Tagen.

Dieses Konstrukt soll die Netzwerkbandbreite vor unzähligen und unnötigen Replikationen schützen (optimieren).

Hat sich ein Benutzer egal auf welche Weise noch nie an die Domäne angemeldet so bleibt der Wert des Attributes = NULL (nie/never).

Hat sicher der Benutzer das erste Mal angemeldet, so wird der Wert des Attributes lastLogon sofort an lastLogonTimeStamp übergeben und an alle anderen DCs repliziert. Eine darauffolgende Anmeldung aktualisiert dann nur noch das Attribut lastLogon. Das ist auf dem rechten Bild sehr gut zu erkennen.

Ab jetzt bleibt der Wert des Attributes lastLogonTimeStamp nach dem obigen Prinzip stehen und wird nach spätestens 14 Tagen repliziert.

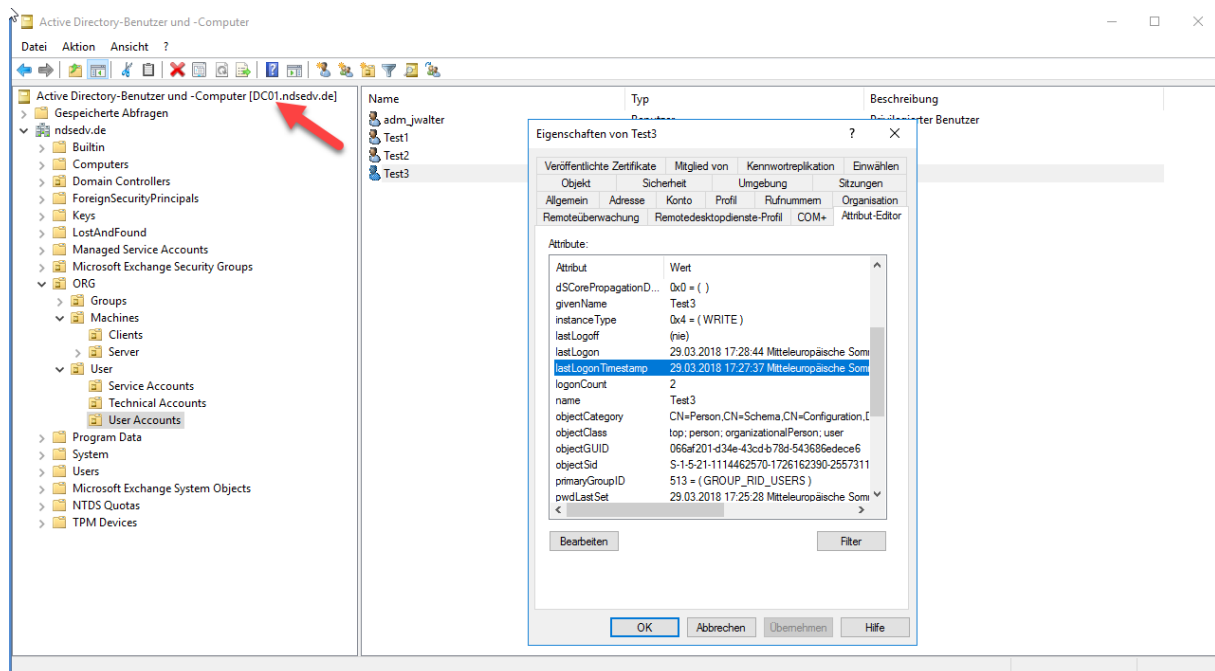
The image shows two side-by-side screenshots of the 'Eigenschaften von Test3' window in Active Directory. Both windows show the 'Attribute:' list. In the left window, the 'lastLogon' attribute is highlighted with a red box and has the value '(nie)'. In the right window, the 'lastLogon' attribute is highlighted with a red circle and has the value '29.03.2018 17:28:44 Mitteleuropäische Som...'. The 'lastLogonTimeStamp' attribute is also highlighted with a red circle and has the value '29.03.2018 17:27:37 Mitteleuropäische Som...'. The 'logonCount' attribute has the value '2' in the right window.

Attribut	Wert
distinguishedName	CN=Test3,OU=User Accounts,OU=User,OU
dSCorePropagationD...	0x0 = ( )
givenName	Test3
instanceType	0x4 = ( WRITE )
lastLogoff	(nie)
lastLogon	(nie)
logonCount	0
name	Test3
objectCategory	CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,...
objectClass	top; person; organizationalPerson; user
objectGUID	066af201-d34e-43cd-b78d-543686edece6
objectSid	S-1-5-21-1114462570-1726162390-2557311
primaryGroupID	513 = ( GROUP_RID_USERS )
pwdLastSet	29.03.2018 17:25:28 Mitteleuropäische Som...



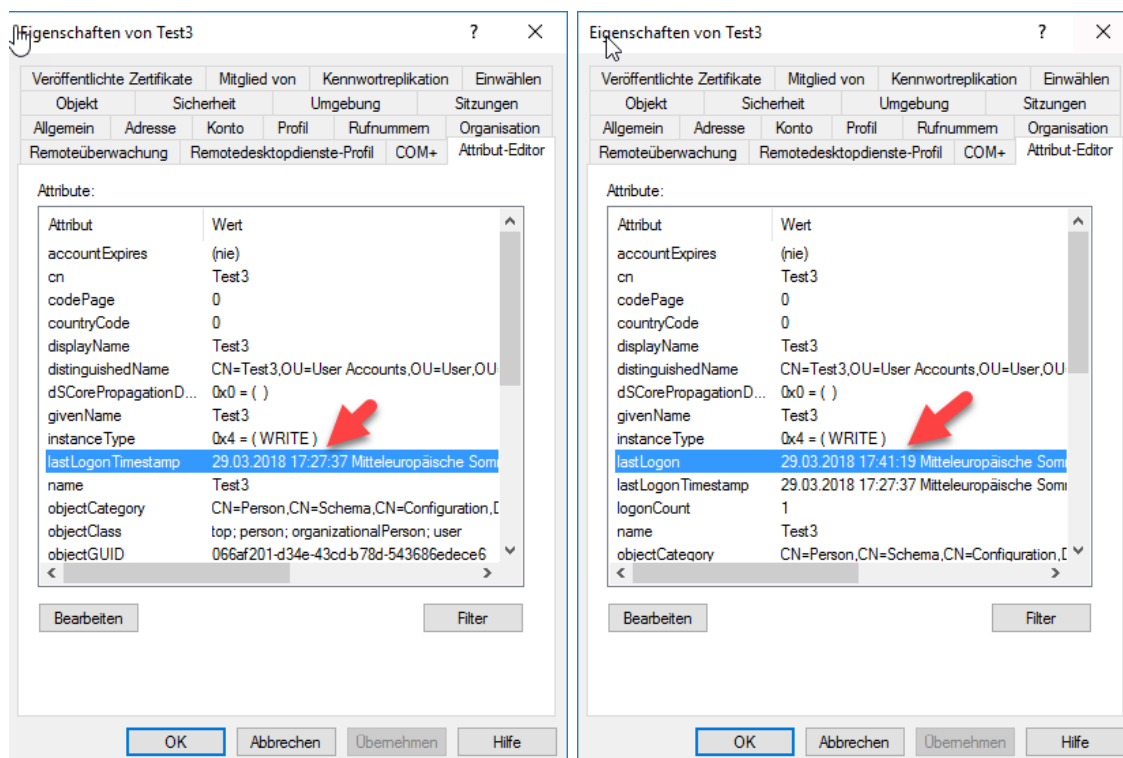
## lastLogonTimeStamp vs lastLogon

Das war die Ansicht aus der Perspektive des DC01:



Schauen wir uns nun die Werte auf dem DC02 an. Es ist klar zu erkennen (linkes Bild), das es kein lastLogon Attribut gibt. Das liegt daran, das sich der Benutzer Test3 noch nie gegen den DC02 authentifiziert hat.

Das hole ich jetzt nach. Auf dem rechten Bild erkennen wir nun, dass das Attribut angelegt wurde und einen aktuellen Zeitstempel trägt.



Das Attribut lastLogonTimeStamp wurde von DC01 an DC02 repliziert, wie oben bereits erwähnt.



## lastLogonTimeStamp vs lastLogon

Das war die Ansicht aus der Perspektive des DC02:

The screenshot shows the Active Directory console with the 'Eigenschaften von Test3' dialog box open. The 'lastLogonTimeStamp' attribute is highlighted in blue. A red arrow points to the 'ndsedv.de' folder in the left-hand tree view.

Attribut	Wert
accountExpires	(nie)
cn	Test3
codePage	0
countryCode	0
displayName	Test3
distinguishedName	CN=Test3,OU=User Accounts,OU=User,OU
dSCorePropagationD...	Dx0 = ( )
givenName	Test3
instanceType	0x4 = (WRITE)
lastLogonTimeStamp	29.03.2018 17:27:37 Mitteleuropäische Som
name	Test3
objectCategory	CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,...
objectClass	top; person; organizationalPerson; user
objectGUID	066af201-d34e-43cd-b78d-543686edece6

Das Attribut lastLogonTimeStamp wird nun erst wieder nach 14 Tagen mit dem lastLogon Wert überschrieben und gesamtstrukturweit repliziert.

Two side-by-side screenshots of the 'Eigenschaften von Test3' dialog box. The left screenshot shows the 'lastLogon' attribute with a value of 29.03.2018 17:28:44 and the 'lastLogonTimeStamp' attribute with a value of 12.04.2018 22:13:15. The right screenshot shows the 'lastLogon' attribute with a value of 12.04.2018 22:13:15 and the 'lastLogonTimeStamp' attribute with a value of 12.04.2018 22:13:15.

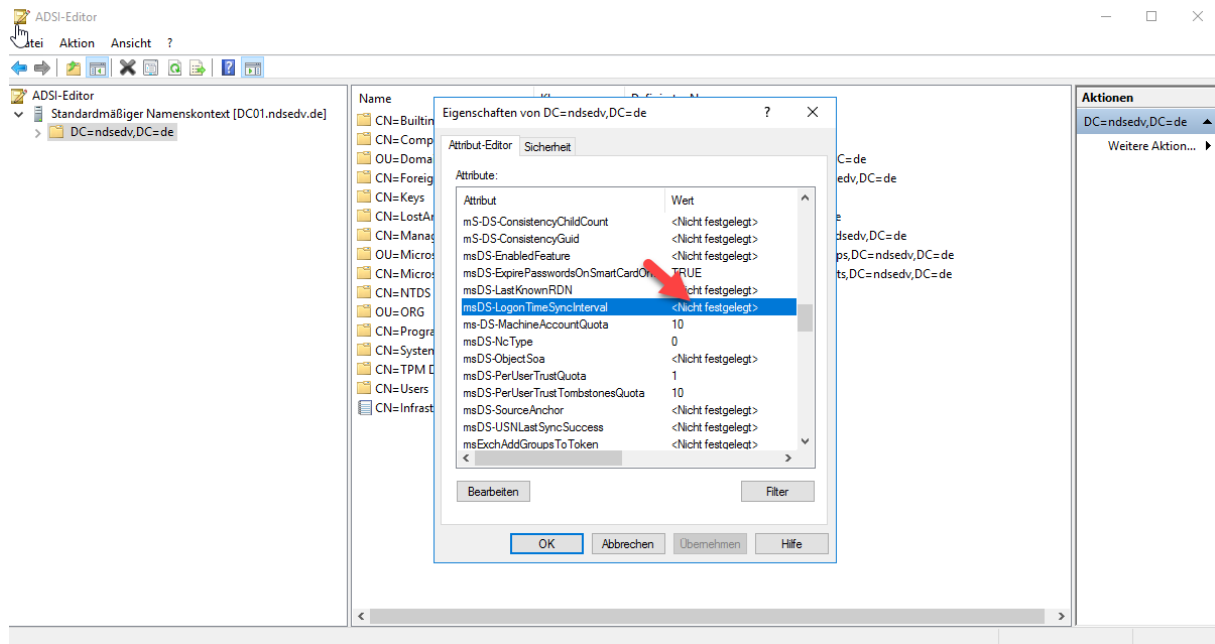
Attribut	Wert
badPwdCount	0
cn	Test3
codePage	0
countryCode	0
displayName	Test3
distinguishedName	CN=Test3,OU=User Accounts,OU=User,OU
dSCorePropagationD...	29.03.2018 17:56:52 Mitteleuropäische Som
givenName	Test3
instanceType	0x4 = (WRITE)
lastLogoff	(nie)
lastLogon	29.03.2018 17:28:44 Mitteleuropäische Som
lastLogonTimeStamp	12.04.2018 22:13:15 Mitteleuropäische Som
logonCount	2
name	Test3

Attribut	Wert
badPwdCount	0
cn	Test3
codePage	0
countryCode	0
displayName	Test3
distinguishedName	CN=Test3,OU=User Accounts,OU=User,OU
dSCorePropagationD...	29.03.2018 17:57:07 Mitteleuropäische Som
givenName	Test3
instanceType	0x4 = (WRITE)
lastLogoff	(nie)
lastLogon	12.04.2018 22:13:15 Mitteleuropäische Som
lastLogonTimeStamp	12.04.2018 22:13:15 Mitteleuropäische Som
logonCount	3
name	Test3



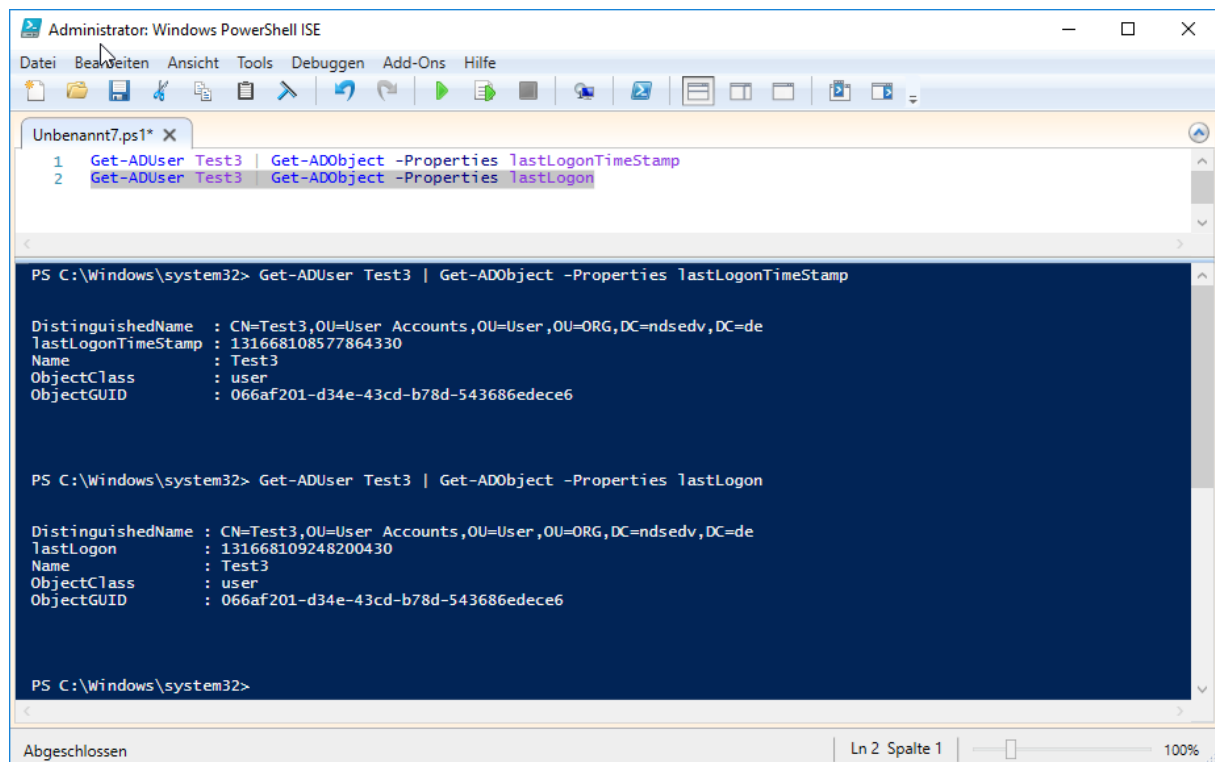
## lastLogonTimeStamp vs lastLogon

msDS-LogonTimeSyncInterval erreichen wir über den ADSI-Editor. Stellen wir den Wert z.B. auf 1, dann wird das Attribut lastLogonTimeStamp durch das Attribut lastLogon nach einem Tag synchronisiert und nicht nach dem oben beschriebenen Prinzip.



## Powershellabfragen:

```
Get-ADUser Test3 | Get-ADObject -Properties lastLogonTimeStamp  
Get-ADUser Test3 | Get-ADObject -Properties lastLogon
```





## lastLogonTimeStamp vs lastLogon

Mit einer Expression wandeln wir die für uns nicht lesbare Zeit um.

```
Get-ADUser Test3 -Properties lastLogon | Select  
@{Name="lastLogon";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogon)}}  
Get-ADUser Test3 -Properties lastLogontimestamp | Select  
@{Name="lastLogontimestamp";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogontimes  
tamp')}}}
```

```
Administrator: Windows PowerShell ISE  
Unbenannt7.ps1 X  
1 Get-ADUser Test3 | Get-ADObject -Properties lastLogonTimeStamp  
2 Get-ADUser Test3 | Get-ADObject -Properties lastLogon  
3  
4 Get-ADUser Test3 -Properties lastLogon | Select @{Name="lastLogon";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogon)}}  
5 Get-ADUser Test3 -Properties lastLogontimestamp | Select @{Name="lastLogontimestamp";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogontimest  
amp')}}}
```

```
PS C:\Windows\system32> Get-ADUser Test3 -Properties lastLogon | Select @{Name="lastLogon";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogon)}}  
lastLogon  
-----  
29.03.2018 17:28:44  
  
PS C:\Windows\system32> Get-ADUser Test3 -Properties lastLogontimestamp | Select @{Name="lastLogontimestamp";Expression={[datetime]::FromFileTime($_.lastLogontimest  
amp')}}  
lastLogontimestamp  
-----  
29.03.2018 17:27:37  
  
PS C:\Windows\system32>
```

Abgeschlossen | Ln 5 Spalte 1 | 100%

Die Zeitrechnung beginnt immer mit dem 1. Januar 1600, 0:00 Uhr und wird in 100 Nanosekunden gerechnet.