Event-ID 4624 Logon Types

Windows dokumentiert unter der Ereignis-ID 4624 erfolgreiche Anmeldeversuche. Dieses Ereignis, wird auf dem Computer generiert, auf dem der Zugriffsversuch stattfindet. Somit wird ersichtlich wie der Benutzer Zugriff auf das System erlangt hat.

Insgesamt gibt es 13 verschiedene Anmeldetypen (Logon Types).

Die gebräuchlichsten Logon Types sind:

- Anmeldetyp 2
- Anmeldetyp 3
- Anmeldetyp 5

Das Pondon dazu, ist die Ereignis-ID 4625. Dieses Ereignis registriert die fehlerhaften Anmeldeversuche.

Die Event-ID 4624 gilt für folgende Systeme:

- Windows 7
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8.1
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10
- Windows Server 2016

Ältere Systeme registrieren die Anmeldeversuche mit der Event-ID 528 und 540.

Die registrierten Ereignisse sehen je nach Windows System etwas anders aus, geben aber die gleichen Informationen her.

Fangen wir erst einmal damit an, die einzelnen Logon Types aufzuzählen und kennenzulernen.

Logon Type 0:

Wird nur vom System Account verwendet.

Logon Type 2:

Ist eine interaktive Anmeldung entweder durch die lokale Eingabe von Benutzernamen und Passwort, durch die Nutzung einer Smardcard, kann aber auch ausgelöst werden durch eine RunAS Funktion oder Remote über Terminaldienste.

Zur Authentifizierung wird die lokale Sicherheitsdatenbank oder die Active Directory Domäne abgefragt.

Logon Type 3:

Bedeutet das eine Netzwerkanmeldung stattgefunden hat. Dahinter steckt oft der Zugriff auf eine Ressource wie z.B. einem freigegebenen Ordner oder Drucker.

Die Anmeldedaten werden nicht durch LSASS verarbeitet oder auf der Festplatte gespeichert.

Logon Type 4:

Dahinter steht in der Regel die Ausführung einer geplanten Aufgabe, wobei hier die hinterlegten Anmeldeinformationen durch LSASS verarbeitet werden. Vor der Ausführung wird zuerst eine Anmeldesitzung ausgeführt, wodurch ein Anmelde- und Abmeldeereignis entsteht.

Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

Logon Type 5:

Wird in der Regel durch einen Dienst ausgeführt, wobei hier die hinterlegten Anmeldeinformationen durch LSASS verarbeitet werden.

Vor dem Starten eines Dienstes wird zuerst eine Anmeldesitzung ausgeführt, wodurch ein Anmelde- und Abmeldeereignis entsteht.

Anmeldedaten liegen auf der Festplatte oder im Speicher (LSA).

Logon Type 6:

Steht für eine Proxy Anmeldung.

Logon Type 7:

Die Arbeitsstation wurde entsperrt, z.B. nach dem Entsperren eines Bildschirmschoners. Windows protokolliert hierzu ein Logon/Logoff-Ergeinis.

Logon Type 8:

Ist eine Klartextanmeldung! Früher verwendet vom IIS (Standardauthentifizierung), sollte nicht mehr eingesetzt werden. Wenn es doch gebraucht wird dann bitte nur in einer SSL Session.

Logon Type 9:

Ist in der Regel die Ausführung durch ein RunAS Netonly. Ohne /netonly wäre das Logon Type 2. Total unsicher!

Logon Type 10:

Ist eine Standard RDP-Benachrichtigung, ausgelöst durch die Anmeldung an Terminaldiensten, Remotedesktop oder einer Remoteunterstützung.

Software von Drittherstellern können diese auch erzeugen, darunter fallen z.B. Virtualisierungskonsolen oder Bildschirmfreigaben.

Verarbeitet durch LSASS.

Logon Type 11:

Anmeldedaten wurde aus einem Cache heraus verwendet. Dahinter steckt die Windows-Funktion "zwischengespeicherte Anmeldungen". Wird verwendet, wenn z.B. kein Domänenkontroller zur Verfügung steht.

Logon Type 12:

Ist ein Ereignis des Typs 10. Die Protokollierung findet statt, wenn das System den Benutzer durch die zwischengespeicherten RDP Anmeldedaten authentifiziert.

Logon Type 13:

Zwischengespeicherte Freigabe.

Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

Sicherheitsinformation:

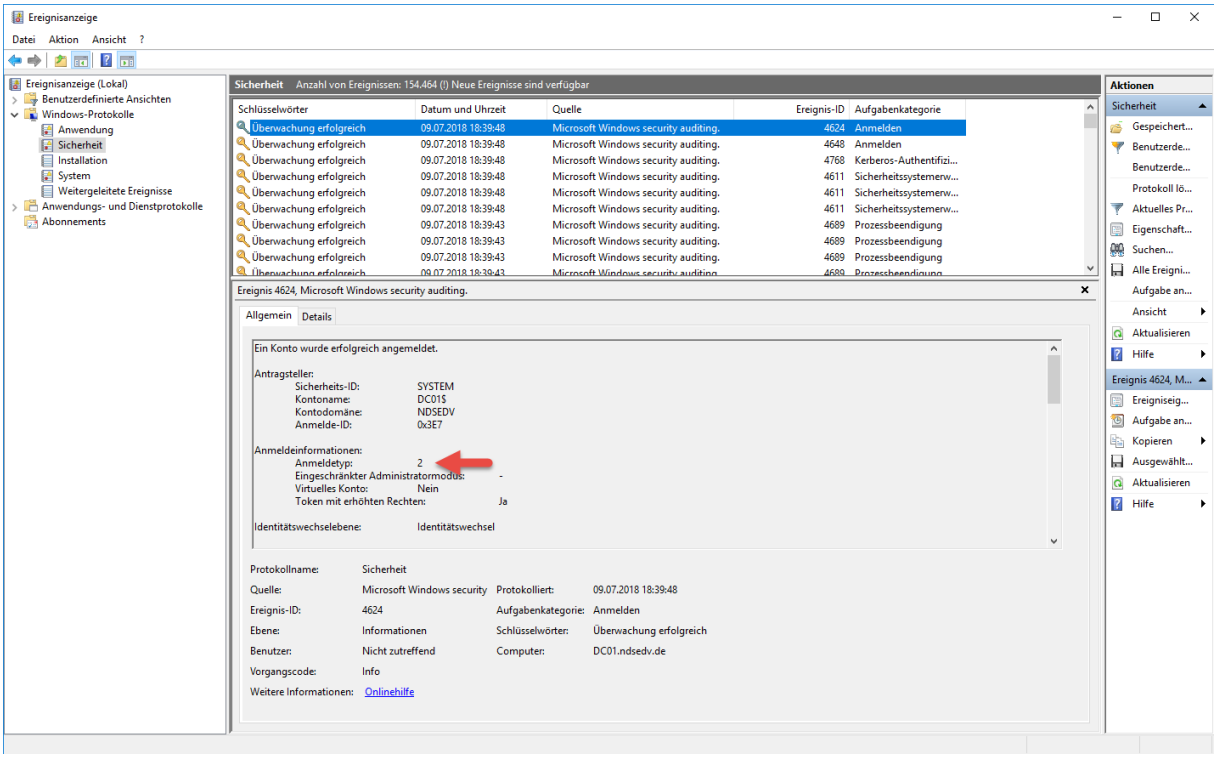
Jeder Zugriff auf ein System sollte geloggt und ausgewertet werden.

„Oder kannst Du mit Sicherheit sagen, dass hinter der letzten Anmeldung an einem Server keine potenzielle bösartige Aktivität steckt?" Ich nicht.

Um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden, sind genau diese Informationen über erfolgreiche Anmeldungen notwendig.

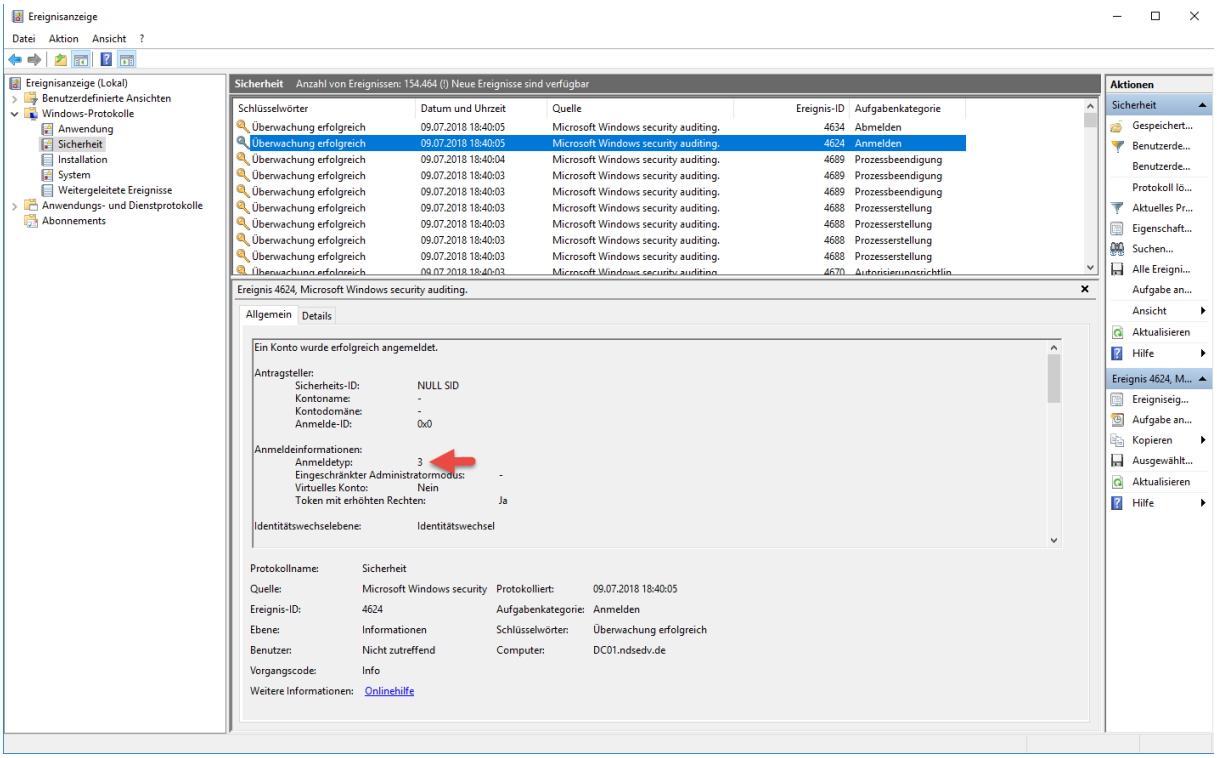
Ereignisse:

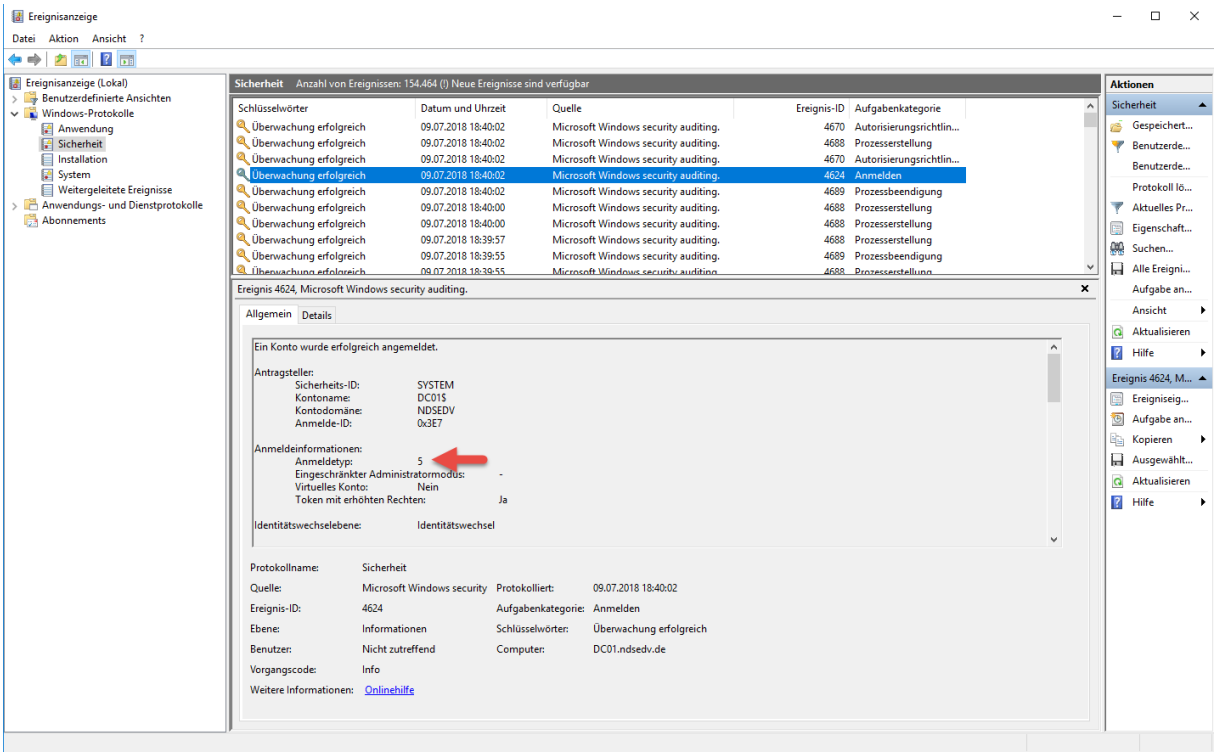
Hier ein paar Beispiele von einem Server 2016.



Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

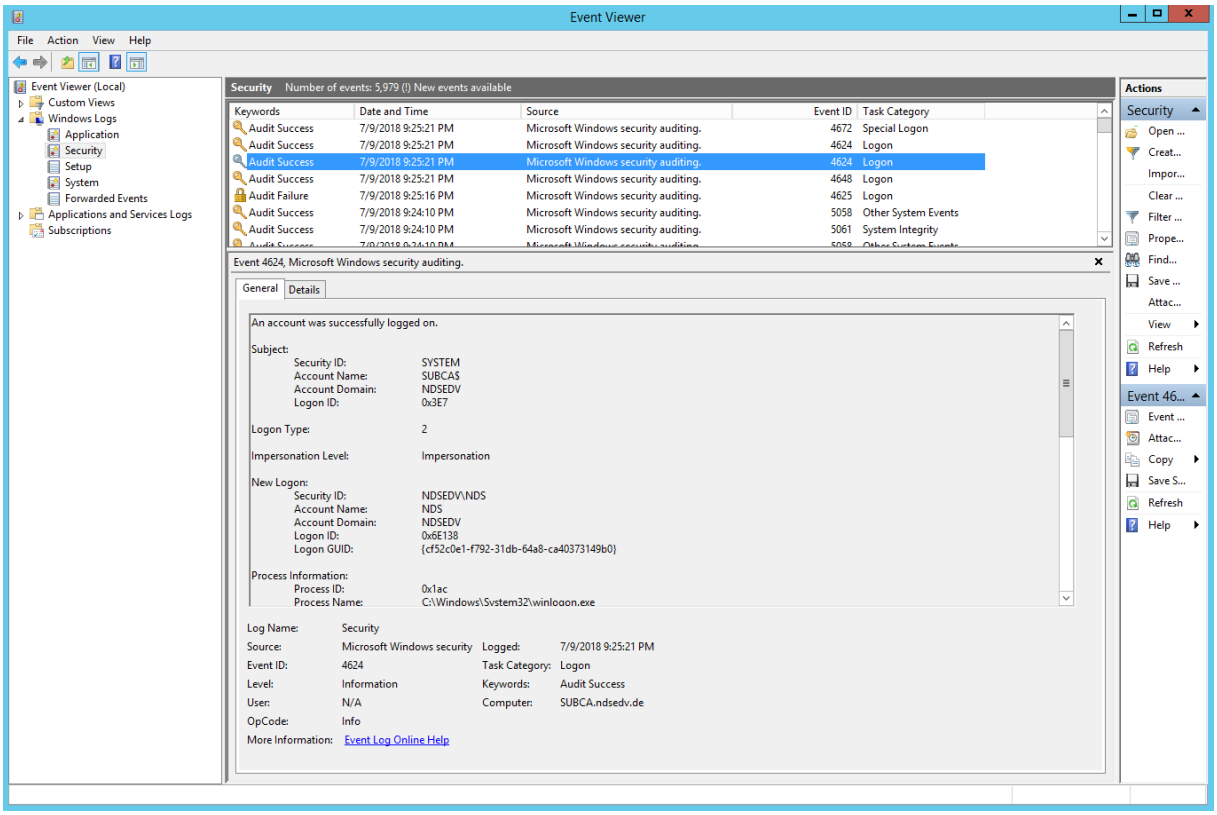




Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

Server 2012:



Dieses Ereignis wird beim Erstellen einer Anmeldesitzung generiert. Es wird auf dem Computer generiert, auf den zugegriffen wurde.

Die **Antragstellerfelder** geben das Konto auf dem lokalen System an, von dem die Anmeldung angefordert wurde. Dies ist meistens ein Dienst wie der Serverdienst oder ein lokaler Prozess wie "Winlogon.exe" oder "Services.exe".

Das **Anmeldetypfeld** gibt den jeweiligen Anmeldetyp an. Die häufigsten Typen sind 2 (interaktiv) und 3 (Netzwerk).

Die Felder für die **neue Anmeldung** geben das Konto an, für das die neue Anmeldung erstellt wurde, d. h. das angemeldete Konto.

Die Netzwerkfelder geben die Quelle einer Remoteanmeldeanforderung an. Der Arbeitsstationsname ist nicht immer verfügbar und kann in manchen Fällen leer bleiben.

Das Feld für die **Identitätswechselebene** gibt an, in welchem Umfang ein Prozess in der Anmeldesitzung einen Identitätswechsel vornehmen kann.

Die Felder für die **Authentifizierungsinformationen** enthalten detaillierte Informationen zu dieser speziellen Anmeldeanforderung.

- Die Anmelde-GUID ist ein eindeutiger Bezeichner, der verwendet werden kann, um dieses Ereignis mit einem KDC-Ereignis zu korrelieren.
- Die übertragenen Dienste geben an, welche Zwischendienste an der Anmeldeanforderung beteiligt waren.
- Der Paketname gibt das in den NTLM-Protokollen verwendete Unterprotokoll an.
- Die Schlüssellänge gibt die Länge des generierten Sitzungsschlüssels an. Wenn kein Sitzungsschlüssel angefordert wurde, ist dieser Wert 0.

Event-ID 4624 Logon Types

Weitere Event-IDs:

Event ID	Kategorie/Unterkategorie	Beschreibung
Windows Server 2000-2003 / Windows XP		
528	Logon/Logoff	Successful Logon
538	Logon/Logoff	User Logoff
540	Logon/Logoff	Successful Network Logon
551	Logon/Logoff	User initiated Logoff
672	Account Logon	Authentication Ticket Granted
673	Account Logon	Service Ticket Granted
680	Account Logon	Account Used for Logon by
Windows Server 2008/R2 2012/R2 2016 / Windows 7/8/10		
4624	Logon/Logoff\Logon	An account was successfully logged on
4634	Logon/Logoff\Logon	An account was logged off
4647	Logon/Logoff\Logon	User initiated logoff
4768	Account Logon\Kerberos Authentication Service	A Kerberos authentication ticket (TGT) was requested
4769	Account Logon\Kerberos Service Ticket Operations	A Kerberos service ticket was requested
4776	Account Logon\Credential Validation	The domain controller attempted to validate the credentials for an account

Event-ID alt und neu:

Event ID 528 + 4096 = 4624

Was noch interessant ist sind diese Event-IDs:

Event ID	Level	Event log	Beschreibung
1000	Error	Application	Application Error
1002	Error	Application	Application Hang
1001	Error	System	Microsoft-Windows-WER-SystemErrorReporting
1001	Informational	Application	Windows Error Reporting
1,2	Warning, Error	Application	EMET

Event-ID 4624 Logon Types

Microsoft Windows Security - Ereignisquellen

4608 – STARTUP

4609 – SHUTDOWN

4624 – LOGON

4634 – LOGOFF

4647 – BEGIN_LOGOFF

4778 – SESSION_RECONNECTED

4779 – SESSION_DISCONNECTED

4800 – WORKSTATION_LOCKED

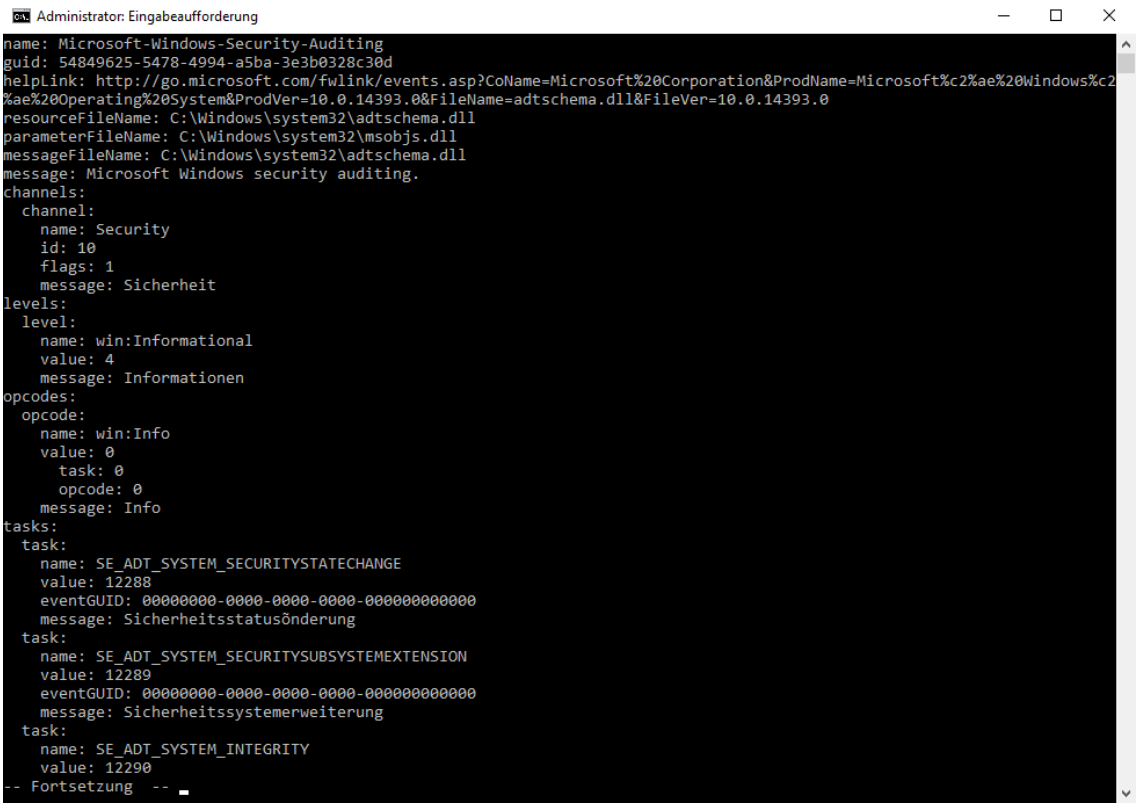
4801 – WORKSTATION_UNLOCKED

4802 – SCREENSAVER_INVOKED

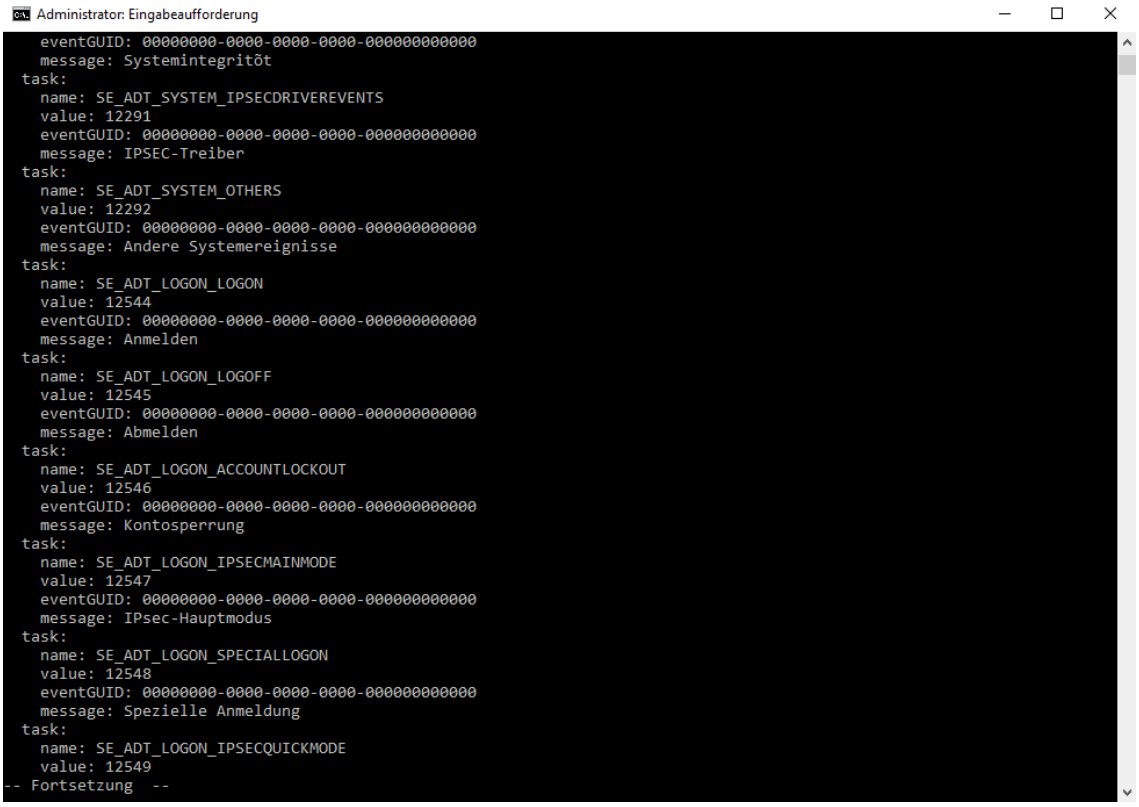
4803 – SCREENSAVER_DISMISSED

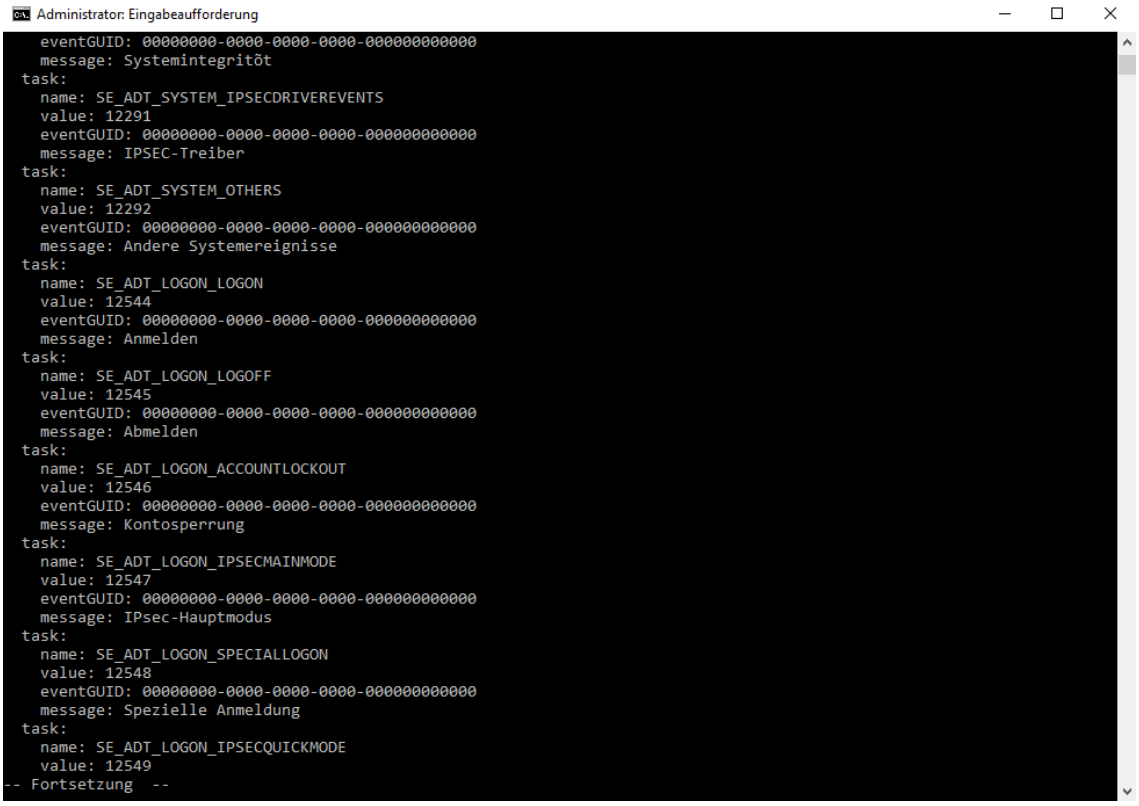
Um eine ausführliche Liste aller Ereigniseinträge zu erhalten führen wir folgenden Befehl in der CMD aus:

wevtutil gp Microsoft-Windows-Security-Auditing /ge /gm:true



Event-ID 4624 Logon Types



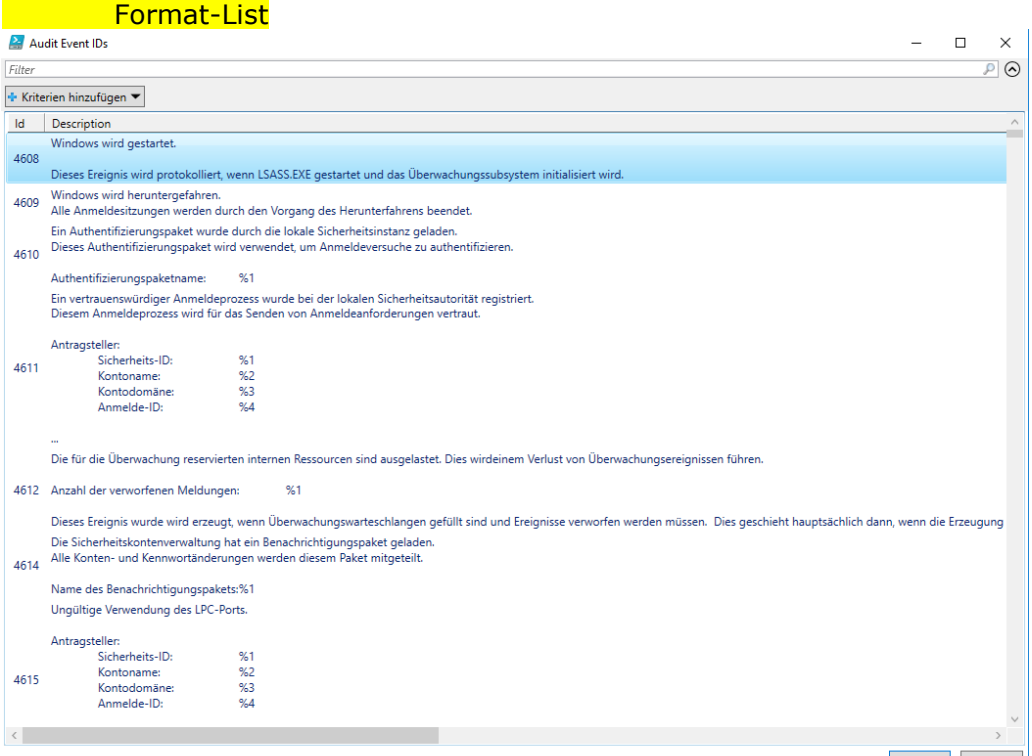


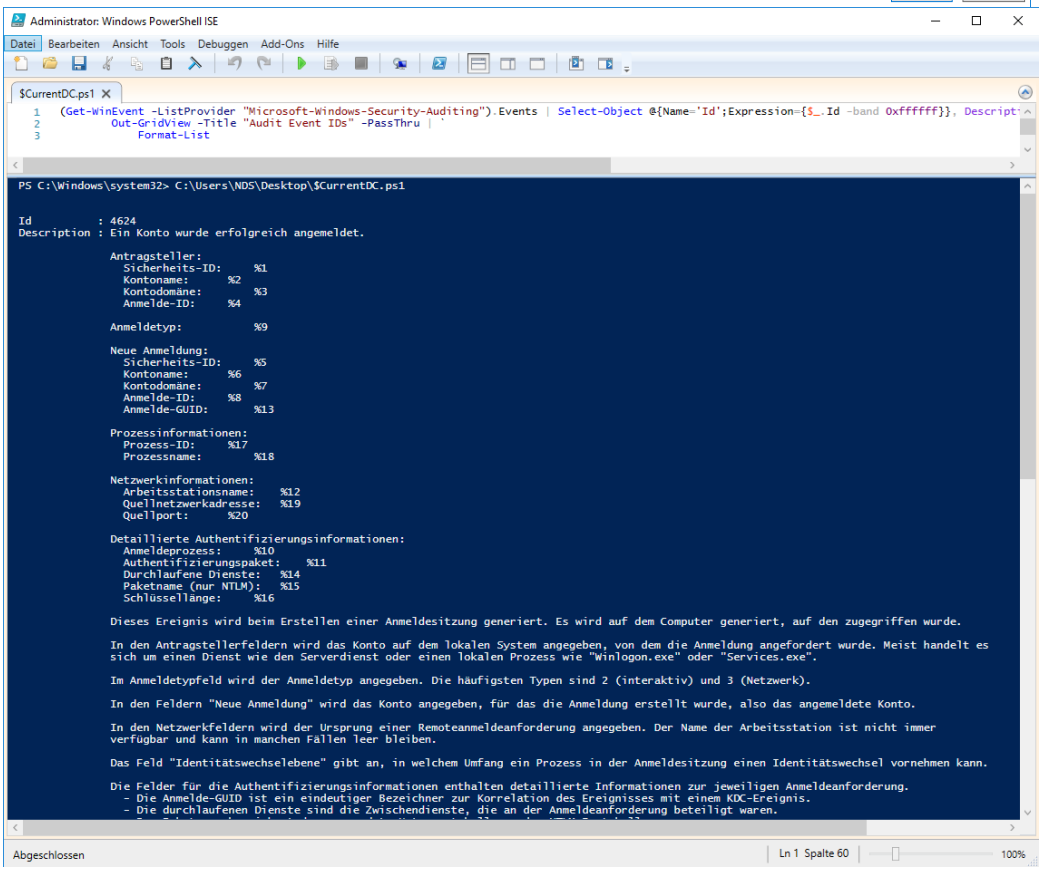
Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

Per Powershell:

```
(Get-WinEvent -ListProvider "Microsoft-Windows-Security-Auditing").Events | Select-Object @{Name='Id';Expression={$_.Id -band 0xffffff}}, Description, @{Name='Parameters';Expression={($_.Template).template.data}} | `
        Out-GridView -Title "Audit Event IDs" -PassThru | `
            Format-List
```





Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**

Event-ID 4624 Logon Types

Windows verwendet einen Industriestandard zum Weiterleiten von Ereignisprotokollen, sodass wir Protokolle an jedes Windows-System oder ein SIEM Produkt senden können.

https://www.der-windows-papst.de/2018/07/10/windows-ereignisse-weiterleiten/

Erstellt von Jörn Walter **09.07.2018**