

## Energieeffizienzdiagnose-Bericht

Computername	<b>MUNKY</b>
Überprüfungszeit	<b>2015-09-29T10:08:18Z</b>
Überprüfungsdauer	<b>60 Sekunden</b>
Systemhersteller	<b>Microsoft Corporation</b>
Systemproduktname	<b>Surface Pro 3</b>
BIOS-Datum	<b>06/05/2015</b>
BIOS-Version	<b>3.11.0950</b>
Betriebssystembuild	<b>10240</b>
Plattformrolle	<b>PlatformRoleSlate</b>
Netzbetrieb	<b>true</b>
Prozessanzahl	<b>89</b>
Threadanzahl	<b>2020</b>
Berichts-GUID	<b>{bb244279-ecc6-46f4-a7b1-f70f6427e6a7}</b>

### Analyseergebnisse

#### Fehler

##### **Energierichtlinie: Bildschirmzeitlimit ist deaktiviert (Akkubetrieb)**

Der Bildschirm ist nicht so konfiguriert, dass er nach einer Zeit der Inaktivität ausgeschaltet wird.

##### **USB-Standbymodus: Vom USB-Gerät wird nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt.**

Von diesem USB-Gerät wurde nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt. Die Prozessorenergieverwaltung ist möglicherweise nicht möglich, wenn sich dieses USB-Gerät nicht im Modus für selektives Energiesparen befindet. Dieses Problem verhindert jedoch nicht den Wechsel des Systems in den Standbymodus.

Gerätename	<b>Generischer USB-Hub</b>
Hostcontroller-ID	<b>PCI\VEN_8086&amp;DEV_9C31</b>
Hostcontrollerspeicherort	<b>PCI bus 0, device 20, function 0</b>
Geräte-ID	<b>USB\VID_2109&amp;PID_2811</b>
Portpfad	<b>1,3</b>

##### **USB-Standbymodus: Vom USB-Gerät wird nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt.**

Von diesem USB-Gerät wurde nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt. Die Prozessorenergieverwaltung ist möglicherweise nicht möglich, wenn sich dieses USB-Gerät nicht im Modus für selektives Energiesparen befindet. Dieses Problem verhindert jedoch nicht den Wechsel des Systems in den Standbymodus.

Gerätename	<b>Controller für Realtek USB GbE-Familie</b>
Hostcontroller-ID	<b>PCI\VEN_8086&amp;DEV_9C31</b>
Hostcontrollerspeicherort	<b>PCI bus 0, device 20, function 0</b>
Geräte-ID	<b>USB\VID_0BDA&amp;PID_8153</b>

Portpfad **10,4**

#### **USB-Standbymodus:Vom USB-Gerät wird nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt.**

Von diesem USB-Gerät wurde nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt. Die Prozessorenergieverwaltung ist möglicherweise nicht möglich, wenn sich dieses USB-Gerät nicht im Modus für selektives Energiesparen befindet. Dieses Problem verhindert jedoch nicht den Wechsel des Systems in den Standbymodus.

Gerätename **Generischer USB-Hub**  
 Hostcontroller-ID **PCI\VEN\_8086&DEV\_9C31**  
 Hostcontrollerspeicherort **PCI bus 0, device 20, function 0**  
 Geräte-ID **USB\VID\_2109&PID\_2812**  
 Portpfad **1**

#### **USB-Standbymodus:Vom USB-Gerät wird nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt.**

Von diesem USB-Gerät wurde nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt. Die Prozessorenergieverwaltung ist möglicherweise nicht möglich, wenn sich dieses USB-Gerät nicht im Modus für selektives Energiesparen befindet. Dieses Problem verhindert jedoch nicht den Wechsel des Systems in den Standbymodus.

Gerätename **Generischer Hochgeschwindigkeits-USB-Hub (SuperSpeed)**  
 Hostcontroller-ID **PCI\VEN\_8086&DEV\_9C31**  
 Hostcontrollerspeicherort **PCI bus 0, device 20, function 0**  
 Geräte-ID **USB\VID\_2109&PID\_0812**  
 Portpfad **10**

#### **USB-Standbymodus:Vom USB-Gerät wird nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt.**

Von diesem USB-Gerät wurde nicht in den Modus für selektives Energiesparen gewechselt. Die Prozessorenergieverwaltung ist möglicherweise nicht möglich, wenn sich dieses USB-Gerät nicht im Modus für selektives Energiesparen befindet. Dieses Problem verhindert jedoch nicht den Wechsel des Systems in den Standbymodus.

Gerätename **USB-Verbundgerät**  
 Hostcontroller-ID **PCI\VEN\_8086&DEV\_9C31**  
 Hostcontrollerspeicherort **PCI bus 0, device 20, function 0**  
 Geräte-ID **USB\VID\_046D&PID\_C52B**  
 Portpfad **1,3,4**

#### **CPU-Auslastung:Prozessorauslastung ist hoch**

Die durchschnittliche Prozessorauslastung während der Ablaufverfolgung war sehr hoch. Das System verbraucht weniger Energie, wenn die durchschnittliche Prozessorauslastung sehr niedrig ist. Überprüfen Sie die Prozessorauslastung für einzelne Prozesse, um festzustellen, welche Anwendungen und Dienste den größten Anteil an der Gesamtprozessorauslastung haben.

Durchschnittliche Auslastung (%) **7.83**

**Warnungen****Plattform-Zeitgeberauflösung:Plattform-Zeitgeberauflösung**

Die standardmäßige Plattform-Zeitgeberauflösung beträgt 15,6 ms (15625000 ns) und sollte immer dann verwendet werden, wenn sich das System im Leerlauf befindet. Wenn die Zeitgeberauflösung erhöht wird, sind die Technologien zur Prozessorenenergieverwaltung möglicherweise nicht wirksam. Die erhöhte Zeitgeberauflösung kann auf eine Multimediawiedergabe oder Grafikanimationen zurückzuführen sein.

Aktuelle Zeitgeberauflösung (100-ns-Einheiten) **10007**

Maximale Zeitgeberperiode (100-ns-Einheiten) **156250**

**Plattform-Zeitgeberauflösung:Ausstehende Zeitgeberanforderung**

Von einem Programm oder Dienst wurde eine Zeitgeberauflösung angefordert, die kleiner als die maximale Zeitgeberauflösung der Plattform ist.

Angeforderter Zeitraum **10000**

ID des anfordernden Prozesses **588**

Pfad des anfordernden Prozesses **\Device\HarddiskVolume4\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe**

**Energierichtlinie:Bildschirmzeitlimit ist lang (Netzbetrieb)**

Der Bildschirm ist so konfiguriert, dass er nach mehr als 10 Minuten Inaktivität ausgeschaltet wird.

Zeitlimit (Sekunden) **3600**

**Energierichtlinie:Standbyzeitlimit ist lang (Netzbetrieb)**

Der Computer ist so konfiguriert, dass nach mehr als 30 Minuten Inaktivität automatisch der Wechsel in den Standbymodus erfolgt.

Zeitlimit (Sekunden) **3600**

**CPU-Auslastung:Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung**

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>chrome.exe</b>
PID	<b>588</b>
Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>1.91</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\Device\HarddiskVolume4\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\45.0.2454.101\chrome_child.dll</b>	<b>1.38</b>
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.27</b>
	<b>0.11</b>

**CPU-Auslastung:Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung**

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>avp.exe</b>
-------------	----------------

PID	<b>2536</b>
Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>1.47</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\Device\HarddiskVolume4\ProgramData\Kaspersky Lab\AVP15.0.2\Bases\Cache\pbs.kdl.eefcc4c76375abb2b40e8e5c00c7eccf</b>	<b>0.60</b>
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.24</b>
<b>\Device\HarddiskVolume4\ProgramData\Kaspersky Lab\AVP15.0.2\Bases\Cache\qscan.kdl.d9fd00808d0eb8e106ce0a705e1eed39</b>	<b>0.13</b>

#### CPU-Auslastung: Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>dwm.exe</b>
PID	<b>1028</b>
Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>0.75</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\dwmcore.dll</b>	<b>0.32</b>
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.13</b>
<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\ntdll.dll</b>	<b>0.05</b>

#### CPU-Auslastung: Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>csrss.exe</b>
PID	<b>776</b>
Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>0.29</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\SystemRoot\system32\DRIVERS\igdkmd64.sys</b>	<b>0.19</b>
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.05</b>
<b>\SystemRoot\System32\win32kfull.sys</b>	<b>0.03</b>

#### CPU-Auslastung: Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>explorer.exe</b>
PID	<b>5324</b>

Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>0.23</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.08</b>
<b>\SystemRoot\System32\win32kfull.sys</b>	<b>0.02</b>
<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\ntdll.dll</b>	<b>0.02</b>

#### CPU-Auslastung: Einzelner Prozess mit erheblicher Prozessorauslastung

Auf diesen Prozess ist ein erheblicher Anteil der Gesamtprozessorauslastung zurückzuführen, die während der Ablaufverfolgung aufgezeichnet wurde.

Prozessname	<b>System</b>
PID	<b>4</b>
Durchschnittliche Auslastung (%)	<b>0.23</b>
Modul	Durchschnittliche Modulauslastung (%)
<b>\SystemRoot\system32\ntoskrnl.exe</b>	<b>0.11</b>
<b>\SystemRoot\System32\Drivers\cng.sys</b>	<b>0.03</b>
<b>\SystemRoot\System32\DRIVERS\fvevol.sys</b>	<b>0.01</b>

#### Informationen

##### Plattform-Zeitgeberauflösung: Zeitgeberanforderungsstapel

Der Stapel mit den Modulen, die für die niedrigste Plattform-Zeitgebereinstellung in diesem Prozess verantwortlich sind.

Angeforderter Zeitraum	<b>10000</b>
ID des anfordernden Prozesses	<b>588</b>
Pfad des anfordernden Prozesses	<b>\Device\HarddiskVolume4\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe</b>
Aufrufender Modulstapel	<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\ntdll.dll</b>
	<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\kernel32.dll</b>
	<b>\Device\HarddiskVolume4\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\45.0.2454.101\chrome_child.dll</b>
	<b>\Device\HarddiskVolume4\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe</b>
	<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\kernel32.dll</b>
	<b>\Device\HarddiskVolume4\Windows\System32\ntdll.dll</b>

##### Energierichtlinie: Aktiver Energieplan

Der derzeit verwendete Energieplan.

Plannamen **Ausbalanciert (OEM)**

Plan-GUID {381b4222-f694-41f0-9685-ff5bb260df2e}

**Energierichtlinie:Energieplancharakter (Akkubetrieb)**

Der Charakter des aktuellen Energieplans, wenn das System im Akkubetrieb ausgeführt wird.

Charakter **Ausbalanciert**

**Energierichtlinie:Videoqualität (Akkubetrieb)**

Ermöglicht Windows Media Player, bei der Videowiedergabe die Qualität und die Energieeinsparung zu optimieren.

Qualitätsmodus **Videoqualität und Energieeinsparung ausbalancieren**

**Energierichtlinie:Energieplancharakter (Netzbetrieb)**

Der Charakter des aktuellen Energieplans, wenn das System im Netzbetrieb ausgeführt wird.

Charakter **Ausbalanciert**

**Energierichtlinie:802.11-Energierichtlinie für Drahtlosverbindungen ist "Maximale Leistung" (Netzbetrieb)**

Die aktuelle Energierichtlinie für 802.11-kompatible Drahtlosnetzwerkadapter ist nicht für die Verwendung von Energiesparmodi konfiguriert.

**Energierichtlinie:Videoqualität (Netzbetrieb)**

Ermöglicht Windows Media Player, bei der Videowiedergabe die Qualität und die Energieeinsparung zu optimieren.

Qualitätsmodus **Für hohe Videoqualität optimieren**

**Systemverfügbarkeitsanforderungen:Erfolgreiche Analyse**

Die Analyse war erfolgreich. Es wurden keine Energieeffizienzprobleme festgestellt und keine Informationen zurückgegeben.

**Akku:Akkuinformationen**

Akku-ID	<b>1155602692LGC-LGCX883815</b>
Hersteller	<b>LGC-LGC</b>
Seriennummer	<b>1155602692</b>
Chemie	<b>LION</b>
Langfristig	<b>1</b>
Versiegelt	<b>0</b>
Zyklusanzahl	<b>182</b>
Vorgesehene Akkukapazität	<b>42157</b>
Letzte vollständige Aufladung	<b>39573</b>

**Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Unterstützte Standbystatus**

Mithilfe von Standbystatus kann der Computer nach einer Zeit der Inaktivität in einen Energiesparmodus wechseln. Der S3-Standbystatus ist der standardmäßige Standbystatus für Windows-Plattformen. Im S3-Standbystatus verbraucht der Computer nur die Energie, die notwendig ist, um den Arbeitsspeicherinhalt zu bewahren und die Arbeit mit dem Computer schnell fortsetzen zu können. Sehr wenige Plattformen unterstützen den S1- oder S2-Standbystatus.

S1-Standbystatus unterstützt **false**

S2-Standbystatus unterstützt **false**

S3-Standbystatus unterstützt **false**

S4-Standbystatus unterstützt **true**

**Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Unterstützung von Verbindungsstandby**

Mit dem Verbindungsstandby kann der Computer in einen Stromsparmodus wechseln, in dem er immer eingeschaltet und verbunden ist. Der Verbindungsstandby wird soweit unterstützt anstelle der Systemstandbystatus verwendet.

Verbindungsstandby unterstützt **true**

**Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Die adaptive Bildschirmhelligkeit wird unterstützt.**

Dieser Computer ermöglicht die automatische Helligkeitsregelung der integrierten Anzeige durch Windows.

**Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Funktionen zur Prozessorenergieverwaltung**

Mithilfe einer effektiven Prozessorenergieverwaltung kann der Computer Leistung und Energieverbrauch automatisch ausbalancieren.

Gruppieren	<b>0</b>
Index	<b>0</b>
Leerlaufstatus - Anzahl	<b>11</b>
Leerlaufstatustyp	<b>Micro-Energiemodul-Plug-In</b>
Nennfrequenz (MHz)	<b>2501</b>
Prozentuale maximale Leistung	<b>100</b>
Prozentuale niedrigste Leistung	<b>30</b>
Prozentuale niedrigste Drosselung	<b>3</b>
Leistungssteuerelementtyp	<b>ACPI-Leistungszustände (P)/ACPI-Drosselungszustände (T)</b>

**Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Funktionen zur Prozessorenergieverwaltung**

Mithilfe einer effektiven Prozessorenergieverwaltung kann der Computer Leistung und Energieverbrauch automatisch ausbalancieren.

Gruppieren	<b>0</b>
Index	<b>1</b>
Leerlaufstatus - Anzahl	<b>11</b>
Leerlaufstatustyp	<b>Micro-Energiemodul-Plug-In</b>

Nennfrequenz (MHz)	<b>2501</b>
Prozentuale maximale Leistung	<b>100</b>
Prozentuale niedrigste Leistung	<b>30</b>
Prozentuale niedrigste Drosselung	<b>3</b>
Leistungssteuerelementtyp	<b>ACPI-Leistungszustände (P)/ACPI-Drosselungszustände (T)</b>

#### **Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Funktionen zur Prozessorenergieverwaltung**

Mithilfe einer effektiven Prozessorenergieverwaltung kann der Computer Leistung und Energieverbrauch automatisch ausbalancieren.

Gruppieren	<b>0</b>
Index	<b>2</b>
Leerlaufstatus - Anzahl	<b>11</b>
Leerlaufstatustyp	<b>Micro-Energiemodul-Plug-In</b>
Nennfrequenz (MHz)	<b>2501</b>
Prozentuale maximale Leistung	<b>100</b>
Prozentuale niedrigste Leistung	<b>30</b>
Prozentuale niedrigste Drosselung	<b>3</b>
Leistungssteuerelementtyp	<b>ACPI-Leistungszustände (P)/ACPI-Drosselungszustände (T)</b>

#### **Funktionen der Plattformenergieverwaltung:Funktionen zur Prozessorenergieverwaltung**

Mithilfe einer effektiven Prozessorenergieverwaltung kann der Computer Leistung und Energieverbrauch automatisch ausbalancieren.

Gruppieren	<b>0</b>
Index	<b>3</b>
Leerlaufstatus - Anzahl	<b>11</b>
Leerlaufstatustyp	<b>Micro-Energiemodul-Plug-In</b>
Nennfrequenz (MHz)	<b>2501</b>
Prozentuale maximale Leistung	<b>100</b>
Prozentuale niedrigste Leistung	<b>30</b>
Prozentuale niedrigste Drosselung	<b>3</b>
Leistungssteuerelementtyp	<b>ACPI-Leistungszustände (P)/ACPI-Drosselungszustände (T)</b>

#### **Gerätetreiber:Erfolgreiche Analyse**

Die Analyse war erfolgreich. Es wurden keine Energieeffizienzprobleme festgestellt und keine Informationen zurückgegeben.

