

Alles über den "Blue Light of Death" (BLoD) bei PlayStation 4

Seit 15.11.2013 ist die PlayStation 4 im Handel erhältlich und hat sich binnen der ersten 24 Stunden über eine Mio. Mal verkauft. Bei einigen Nutzern verweigert der Neuankömmling aber seinen Dienst - stattdessen blinkt nur das blaue Licht der Konsole. Die Vorfreude und Ansturm auf Sonys PS 4 Konsole war enorm. Umso größer die Enttäuschung, wenn das neue Spielzeug daheim den Dienst verweigert. Die Käufer klagen über ein Problem, dass derzeit unter verschiedenen Pseudonymen die Runde macht: PS4 Blinking Blue, BLOD (Blue Light Of Death) oder auch Blinking-Blue-Light-Problem. Das Phänomen wurde von der Netzgemeinde in Anlehnung an den berühmten Red Ring of Death der Xbox 360 Blue Light of Death (BloD) oder Blue Pulse of Death getauft.

Im hauseigenen Forum hat Sony mittlerweile einen Thread zu dem Thema eingerichtet. Neben allgemeinen Problemen werden drei konkrete Faktoren als mögliche Ursachen benannt. In einigen Fällen gebe es eine Inkompatibilität mit dem Fernseher, welche ggf. durch ein Update dessen Firmware behoben werden kann.

Auch Probleme mit Netzteil oder Kabel könnten das BLoD verursachen. Sony empfiehlt, das Kabel probeweise auszutauschen und falls möglich das der PS3 zu verwenden. Allgemein wird nahegelegt, die Schnittstellen für Strom und HDMI auf Schäden zu überprüfen. Sollte auch dort kein erkennbares Problem bestehen, rät Sony dazu, mit einem Blick in die Innereien zu überprüfen, ob das Verbindungskabel zur Festplatte richtig sitzt.

Der Hersteller hatte zuvor von vereinzelten Problemen gesprochen, die im Rahmen des Verwertbaren lägen bei der Einführung neuer Hardware. 0,4 Prozent der ausgelieferten Exemplare könnten betroffen sein - bei mittlerweile einiger Mio. verkauften Konsolen wären das einige Tausend Geräten, die im Umlauf sind.

Originalartikel vom 19.11.2013:

Binnen kürzester Zeit haben sich zahlreiche Namen für das Problem etabliert: Das BLOD (Blue Light Of Death) oder auch Blinking-Blue-Light-Problem macht sich bei der Playstation 4 so bemerkbar, dass die Konsole bei dem Einschalten blau blinkt und darüber hinaus nichts passiert. Vorgesehen ist eigentlich, dass die PS4 kurz blau blinkt und die Leuchtdiode dann weiß wird. Der Bootvorgang wird erfolgreich durchgeführt. Am ersten Wochenende des regulären Verkaufs in Nordamerika gibt es vermehrt Meldungen, dass die Playstation 4 permanent weiter blau pulsiert.

Sony hat sich nun zum Problem im Forum geäußert. Das blaue Blinken entsteht unter anderem dann, wenn eine Inkompatibilität zum Flachbildfernseher besteht. Sony verweist darauf, dass die Installation der aktuellen Firmware wichtig ist. In vielen Fällen hätte das das Problem gelöst. In Frage kommen aber auch Probleme mit dem Netzteil, der Festplatte oder anderer verbauter Hardware. Wer Hilfe zu seiner blau blinkenden PS4 sucht, sollte sich im [Forum von Sony](#) umschaun. Dort wird man über die neuesten Probleme auf dem Laufenden gehalten und bekommt Tipps & Tricks. Release für die Konsole ist in Europa der 29. November 2013. In den USA gibt es auch schon die ersten [Meldungen von Hitze](#)problemen. Dabei dachte man, dass das Thema nach dem Xbox-360-Fiasko erledigt sein sollte. Keine Frage: Mit der kompakten Bauweise [ist die PS4 ein heißes Eisen](#). Die Berichte über [fehlerhafte Playstation 4](#) mehren sich derzeit. Darunter auch das gefürchtete RLOD, das Red Light Of Death, oder wie man bei Google sagt: "ps4 blinking red light".

Hintergrund zu PlayStation 4

Die Playstation 4 basiert auf PC-Technik, Prozessor und Grafikchip stammen von AMD. Als Prozessor kommt der Jaguar von AMD zum Einsatz mit acht Kerne. Die integrierte Radeon-GPU ist aufgrund der Computer Units und der TFLOPS ganz klar der GCN-Architektur zuzuordnen. Der neue Dual-Shock 4-Controller für die PS4 besitzt ein Touchpad, einen Share-Button zum Aufnahmen und Teilen von Videos, einen Kopfhörer-Anschluss und eine farbige Move-Fläche.

PlayStation 4: Blue Light of Death (BLoD) – kann der Fehler behoben werden?

Der Blue Light of Death, kurz BLoD, macht PS 4-Besitzern das Leben schwer, der Fehler lässt sich manchmal (aber nicht immer) mit etwas Glück selbst beheben. Beim BLoD fährt die PS 4 nicht wie gewöhnlich hoch, zudem pulsiert das Licht der Konsole blau. Im folgenden Praxistipp helfen wir Ihnen bei der Fehler-Analyse und geben Ihnen Lösungsvorschläge.

Fall 1: Problem mit dem HDMI-Ausgang

Einer der Gründe, kann ein fehlerhafter HDMI-Port sein. Vor allem in China produzierte Konsolen weisen diesen Mangel auf. Wo die Konsole gefertigt wurde, kann auf der Unterseite des Kartons abgelesen werden. Ein herausstehendes Metallstück verhindert die korrekte Wiedergabe und kann zudem das HDMI-Kabel beschädigen. Man kann versuchen das herausstehende Metallstück vorsichtig nach unten zu biegen um den Fehler zu beheben. Besteht der Fehler danach weiterhin, sollte man ein anderes HDMI-Kabel zum Vergleich austesten. Zusammengefasst:

- *Überprüfen Sie, wo Ihre PS4 gefertigt wurde. Die Angabe finden Sie an der Unterseite des Kartons der PlayStation 4. Sollte Ihre Konsole in China gefertigt worden sein, ist es sehr wahrscheinlich, dass der HDMI-Port fehlerhaft verarbeitet wurde.*
- *Überprüfen Sie den HDMI-Port auf ein herausstehendes Metall-Stück. Sollte dies der Fall sein, versuchen Sie es vorsichtig nach unten zu biegen. Sollte Ihnen dies zu Heikel sein, wenden Sie sich bitte an einen entsprechenden Fachmann.*
- *Stecken Sie das beiliegende HDMI-Kabel ein und verbinden Sie es mit dem Fernseher. Sollte Ihre Konsole immer noch kein Bild ausgeben, kann es daran liegen, dass Ihr HDMI-Kabel bereits beschädigt wurde. In diesem Fall können Sie es mit einem anderen, handelsüblichen HDMI-Kabel erneut probieren.*

Fall 2: Problem mit der Stromversorgung

In seltenen Fällen liegt der Fehler an einem defekten Stromkabel. Um das zu auszuschließen, testen Sie das Gerät am besten mit einem anderen Netzkabel als das originale, beispielsweise jenes der PS 3.

- *Um dieses Problem auszuschließen, können Sie ein anderes Stromkabel als das beiliegende verwenden und mit der PlayStation 4 verbinden.*
- *Dazu eignet sich u.a. das Kabel, das bei der PlayStation 3 zum Einsatz kam.*

Fall 3: Die Festplatte ist nicht richtig angeschlossen

In Einzelfällen sitzt die Festplatte der PS4 nicht richtig, was auch zu diesem Fehler führen kann. Da die Festplatte austauschbar ist, lässt sich diese mögliche Fehlerquelle schnell überprüfen, ohne die Garantie zu verlieren. Bevor Sie die Abdeckung auf der Oberseite der Konsole abnehmen, um die Festplatte auszubauen (eine Kreuzschraube muss gelockert werden), schalten Sie die Konsole aus und nehmen Sie diese von der Stromzufuhr!

- Schalten Sie die PlayStation 4 aus und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und dem HDMI-Kabel.
- Die Festplatte der PlayStation 4 ist unter der Hochglanz-Verdeckung auf der Oberseite der Konsole verbaut. Sie können die Abdeckung einfach abschieben.
- Die Festplatte ist mit einer einzigen Kreuzschraube befestigt. Sie finden die Schraube durch die eingravierten Symbole des PlayStation-Controllers.
- Wenn Sie die Schraube herausgedreht haben, nehmen Sie die Festplatte einmal komplett heraus und stecken Sie sie anschließend wieder in die Konsole herein.
- Ziehen Sie die Schraube fest und verbinden die PlayStation 4 wieder mit der Stromversorgung und dem HDMI-Kabel.

Fall 4: Die Konsole auf Werkszustand setzen

Um ausschließen zu können dass die PS 4 einen Systemsoftware-Fehler hat, können Sie versuchen die Konsole auf Werkszustand zurück zu setzen:

- Schalten Sie Ihre PlayStation 4 zunächst vollständig aus. Dazu müssen Sie den Power-Knopf mehrere Sekunden (ca. 7 Sekunden) gedrückt halten, bis die Konsole zweimal piept. Nach dem zweiten Piepen kann man den Power-Knopf loslassen.
- Schalten Sie PlayStation 4 nun wieder ein und halten Sie den Knopf für etwa sieben Sekunden gedrückt. Die Konsole sollte insgesamt zwei Mal piepen: einmal wenn Sie die Konsole einschalten und einmal nachdem Sie den Knopf gedrückt halten. Lassen Sie den Power-Knopf nach dem zweiten Piepen los.
- Auf dem Fernseher sollten Sie nun das Menü des Safe-Mode sehen. Schließen Sie nun den Controller mit dem beiliegenden USB-Kabel an der PlayStation 4 an.
- Wählen Sie Punkt 6 "Intialize PS4" aus. Damit setzen Sie die Konsole auf den Auslieferungszustand zurück.
- Sony empfiehlt zwar die Installation der aktuellen Firmware, doch dies hat bei vielen Kunden erst zum eigentlichen Problem geführt. Grundsätzlich ist es nicht falsch, die aktuellste Software aufgespielt zu haben, doch in Anbetracht dessen, bitten wir um Verständnis, dass wir die Aktualisierung der Firmware nicht zu den 100% "sicheren" Lösungsansätzen dazuzählen können.

BLoD: Ihre PlayStation 4 kann nicht selbst repariert werden!

Sie haben alle oben genannten Fehler (1 bis 4) ausgeschlossen und Lösungen erfolglos ausprobiert, somit können Sie den BLoD-Fehler Ihrer PlayStation 4 nicht selbst beheben.

- Solange Sie Garantie haben, das Gerät austauschen lassen.
- In diesem Fall bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als sich an Ihren Verkäufer oder direkt an eine entsprechende Servicestelle zu wenden.
- Die einzig momentan bekannte Möglichkeit, diesen Fehler dauerhaft zu beheben, ist das **Laser-Reballing**.

Bei Ihrer PS4 ist entweder das Netzteil defekt, oder was viel wahrscheinlicher ist, **die Lötstellen unter dem APU Prozessor sind gebrochen!!!** In seltenen Fällen, kann auch der APU Prozessor defekt sein.

Das gleiche Problem, gab es bereits unter einer anderen Bezeichnung bei der Playstation 3 und bei der Xbox 360 (YLOD und RROD).

Ihr Recht als Käufer

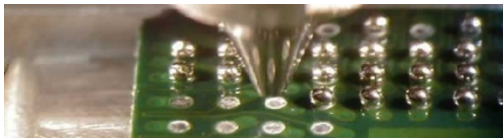
Grundsätzlich gilt, wenn es nicht um einen Festplattenaustausch geht, schrauben Sie nicht an der Konsole herum! Dadurch verfällt die Garantie, die Gewährleistung hingegen bleibt erhalten. Hilft alles nichts, bleiben Ihnen rechtlich folgende Optionen:

1. Der Weg über die gesetzliche Gewährleistung. Dieser ist bedingt zu empfehlen. Aufgrund der hohen Lieferzeiten, müssen Sie mit ca. 14 Tagen Nacherfüllungsfrist der Händler rechnen. Nach Fristablauf können Sie sich dafür entscheiden vom Kaufvertrag zurückzutreten. Auf diesem Weg bekommt Sie den Kaufpreis und anfallende Versandkosten zurückerstattet.
2. Wer seine Konsole über das Internet bestellt hat, kann diese binnen 14 Tagen an den Händler – unter Berufung auf das Fernabsatzrecht - zurückschicken. Der Widerruf erfolgt durch das Zurückschicken der Ware. Dadurch werden Ihnen ebenfalls der Kaufpreis und die Versandkosten erstattet.
3. Sie können den Abholservice von Sony nutzen. Bestehen Sie aber unbedingt darauf, aktualisierte Garantiebedingungen (z.B.: per Email) zu erhalten! Gemäß §477 II BGB haben Sie einen Anspruch darauf. Zudem kann es nicht schaden, sich nach der geschätzten Lieferdauer zu erkundigen. Beachten Sie, dass die Ihnen gebrauchte Ersatzgeräte – teils mit Gebrauchsspuren – oder Zeitwertgutschriften angeboten werden "können". Sie müssen sich mit diesen Angeboten nicht einverstanden erklären. Innerhalb der Gewährleistungsfrist haben Sie das Recht auf ein gleichwertiges Produkt oder zumindest den Wiederbeschaffungswert.

LASER-Reballing – die Lösung des Problems!

Lassen Sie sich nicht abzocken! Eine dauerhafte Reparatur des BLOD Blue Light of Death Fehlers bei der Playstation 4 ist durch Reflow und Standard-Reballing nicht möglich! Nur ein in Stickstoff-Atmosphäre, professionell durchgeführtes Laser BGA Reballing kann Ihre PS4 oder das LogicBoard Ihres MacBooks retten.

Die Vorteile einer BGA Laser-Reballing Reparatur



Laser-Reballing erfolgt in einer Cleanroom und Stickstoffatmosphäre, dies ermöglicht perfekte Lötresultate und eine hervorragende Lötqualität. Stickstoff verdrängt den Sauerstoff, verhindert Krätzbildung und vermindert die Oxidation des flüssigen Lotes, der Platine und der zu verlötenden Oberflächen.

Traditionelles Reflow, das z.B. zum Auslöten und Wiederanlöten der ICs verwendet wird, braucht eine lange Aufwärmphase und sehr hohe Temperaturen. Dies kann zu einer Beschädigung oder Zerstörung der empfindlichen Komponenten führen.

Beim Retronix Zero Reflow IC/BGA Rückgewinnungs-Prozess werden die Komponenten geschont (siehe Bild und Video). Das Auslöten, Entfernen von altem Lötzinn und Aufbringen der Lotkugeln wird schonend für die Komponenten und ohne Reflow-Zyklen durchgeführt. Das ist weltweit einmalig!

Chiphersteller über die maximale Anzahl an Reflow Zyklen

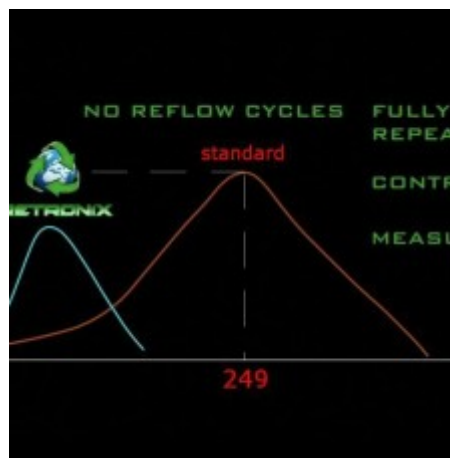
Der Chiphersteller und NAND-Flashspeicher Spezialist "MICRON" erlaubt maximal 3 reflow oder thermische Zyklen. Werden diese überschritten, verfällt die Produktgarantie.

Der Halbleiter Hersteller "Freescale Semiconductor" beschränkt die maximale erlaubte reflow Temperatur auf 220°C(-0/+5) und drei reflow/ thermische Zyklen.

Der Halbleiter und Chiphersteller "INTEL" schreibt "Viele BGAs sind auf maximal drei thermische Zyklen ausgelegt"

Der Halbleiter und Chiphersteller "INTEL" schreibt "Viele BGAs sind auf maximal drei thermische Zyklen ausgelegt"

Graphische Darstellung: Standard-Reballing und Laser-Reballing:



standard-reballing



laser-reballing



Reflow Zyklen bei der Standard-Reballing Reparatur

- Der erste Reflow Zyklus findet bereits bei der Herstellung statt, wenn der IC (Prozessor) mit dem Mainboard verlötet wird.
- Der zweite, wenn der Prozessor zwecks erneuern der Lötverbindungen entlötet wird.
- Der dritte Zyklus findet beim entfernen vom Restlot statt.
- Der vierte findet statt, wenn der Prozessor mit neuen Lötkegeln bestückt wird.
- Der fünfte Reflow Zyklus findet statt, wenn der Prozessor mit dem Mainboard verlötet wird.

Wir haben also beim professionellem Standard-Reballing, fünf bzw. vier (max. erlaubt sind 3) Reflow Zyklen, wenn das entfernen vom Restlot nicht als voller Reflow-Zyklus gerechnet wird! Wird der BGA Reballing-Prozess nicht professionell durchgeführt, kann der IC defekt sein, bevor er mit dem Mainboard verlötet wurde. Übersteht der empfindliche IC vier oder fünf Reflow-Zyklen, wird er nach einigen Betriebsstunden sicher ausfallen. Bei der Playstation 4 ist es das Todesurteil, der APU-Prozessor kann nicht ausgetauscht werden!

Reflow Zyklen bei der Retronix Laser-Reballing Reparatur

- Der erste Reflow Zyklus findet bei der Herstellung statt, wenn der IC (Prozessor) mit dem Mainboard verlötet wird.
- Der zweite, wenn der Prozessor zwecks erneuern der Lötverbindungen entlötet wird.
- Der dritte Reflow Zyklus findet bei der Laser-Reballing Reparatur statt, wenn der mit neuen Lötkegeln bestückte Prozessor mit dem Mainboard verlötet wird.
- Alle Reflow Zyklen sind kontrollierbar.
- Jeder Schritt des Reparaturprozesses erfolgt stets nach IPC-Standard.

Können Konsolen mit Standard-BGA Reballing dauerhaft repariert werden?

Nein. Neue MacBooks, iMacs und Konsolen wie die PS4, PS3 Slim und Xbox ONE können mit Standard-Reballing nicht dauerhaft repariert werden.

Moderne Grafikchips namhafter Hersteller wie Intel überstehen maximal 3 Reflow-Zyklen (Standard-Reballing braucht mindestens vier volle Reflow-Zyklen). Werden diese erreicht, überschritten oder unsachgemäß durchgeführt wird der Prozessor dauerhaft beschädigt und funktioniert entweder gar nicht mehr, oder nach einigen Betriebsstunden nicht mehr richtig.

Was können Sie reparieren lassen?

Das Reparaturspektrum von Laser-Reballing umfasst Konsolen Reparaturen wie z.B.: Sony PS4, PS3, Xbox ONE (Laser, Laufwerk, Netzteil, BLOD Blue Light of Death, Mainboard, HDMI, WLAN, Bluetooth, Software, Überhitzung, Kein Bild, kein Ton, Festplatte, Lüfter, APU, HDMI-Chip und alle anderen Fehler), sowie Mainboard, LogicBoard, Chiplevel-Reparaturen bei Apple iMac, iMac mini, MacBook Air, Apple MacBook Pro.

Bleiben die Daten bei einer PS4 BLOD und PS3 YLOD Reparatur erhalten?

Ihre Daten werden im Rahmen einer Reparatur weder angetastet noch gelöscht. In Ausnahmefällen kann es aber passieren, dass durch den BLOD oder YLOD Fehler, die Daten fehlerhaft sind. Falls die Festplatte defekt ist und ausgetauscht werden muss, stellen wir die Daten außer in speziell gewünschten Ausnahmefällen nicht wieder her. Regelmäßige Datensicherung ist Pflicht des Kunden!

Viele Reparaturstellen haben niemals normales BGA Reballing für die PS3 slim, PS3 ultraslim oder die PS4 angeboten. Warum wohl?

Normales BGA Reballing hat bei der PS3 60GB noch gut funktioniert. Der empfindliche Grafikprozessor ist aber mit der Zeit von 90nm (60GB 1 Generation) auf 65nm (40GB, 80GB, 120GB, 3 Generation), 40nm (slim, superslim) und nur 28nm! bei der Playstation 4 geschrumpft.

Moderne Grafikchips namhafter Hersteller wie Intel überstehen maximal 3 Reflow-Zyklen. Werden diese erreicht, überschritten oder unsachgemäß durchgeführt wird der Prozessor dauerhaft beschädigt und funktioniert entweder gar nicht mehr, oder nach einigen Betriebsstunden nicht mehr richtig.

Viele angebliche „Reparaturprofis“ ködern die Kunden mit „nie wieder YLOD“, 12 Monate Garantie und 99% Erfolgsquote.

Wer Slogans wie „nie wieder YLOD“ glaubt ist selber schuld. Der YLOD wird sicher irgendwann wieder auftauchen, da wie wir alle wissen, die Lebensdauer von elektronischen Geräten beschränkt ist.

Viele BGA Reballing Anbieter geben 12 Monate Garantie auf die durchgeführte Reparatur, obwohl sie genau wissen dass diese nicht länger als ein paar Monate hält. Im Falle einer Reklamation, wird das defekte Gerät nochmal repariert. Gelingt die Reparatur nicht, ist es auch kein Problem, die Garantie gilt nur für ausgetauschte Ersatzteile. Bei einem PS3 YLOD oder einem PS4 BLOD Fehler sind es nur die Lötkekeln!

Ein Prozessor-defekt ist somit kein Garantiefall, obwohl in vielen Fällen das Standard-Reballing und damit verbundene Reflow-Zyklen für den Ausfall verantwortlich sind.

Woher kommen dann die positiven Bewertungen?

Viele der selbsternannten „Profis“ haben fast nur positive Bewertungen und Kundenrezessionen auf der Website. Dass liegt daran, dass die Kundenrezessionen und Bewertungen, gleich nach der Reparatur abgegeben bzw. geschrieben werden. Jeder Gamer freut sich natürlich, wenn seine totgeglaubte Konsole wieder funktioniert und bewertet dementsprechend. Hätte er die Möglichkeit, seine Bewertung 2-3 Monate später zu ändern, würde der Schnitt sicher ganz anders aussehen.

Fazit- normales BGA Reballing ermöglicht keine dauerhafte Reparatur des PS3 slim YLOD und PS4 BLOD Fehlers! Nur ein in Stickstoff-Atmosphäre, professionell durchgeführtes Laser-BGA Reballing kann Ihre PS4 oder das LogicBoard Ihres MacBooks retten.

Dass sind unwiderlegbare Tatsachen. Jeder der etwas anderes behauptet, hat entweder keine Ahnung, oder er verbreitet bewusst Lügen und zockt gutgläubige Menschen ab!