

## PREMIUM EDITION 2025



# **Philips Hue in Win-Digipet**

© Dr. Peterlin • 2025

### Inhalt

Grundlagen	2
Systemeinrichtung	3
Beispiel Einbindung Hue White & Color Ambiance	4
Besonderheit Gradient Lampen	6
Nutzung fertiger Szenen/Effekte der Hue-Leuchten via STW & Co.	7
Aufruf einer (statischen) Szene	8
Aufruf von zeitlichen Effekten	8
Aufruf einer dynmamischen Szene	9
Aufruf von Effekten	9

#### Grundlagen

Sehr oft hat uns die Frage die letzten Jahre über ereilt: "Wie kann ich denn einfach mein Raumlicht über Win-Digipet ansteuern" oder "Ich habe bereits ein Smart-Home-System, kann ich über Win-Digipet Einfluss darauf nehmen, um z.B. das Licht im Moba-Zimmer zu steuern".

Neben den Lösungen zur Raumlicht-/Effektiv-Licht-Steuerung einiger Modellbahnanbieter welche z.B. die Ansteuerung von DMX-Komponenten ermöglichen (z.B. LoDi DMX-Interface, LS Digital DMX-Interface, OpenDMX/ReadyDMX für BiDiB) unterstützt Win-Digipet ab Version 2025 die Komponenten des Philips Hue Beleuchtungssystem, welche man in vielen Bau- und Elektronikmärkten erwerben kann.

Voraussetzung für die Verwendung ist, dass man in seinem Heimnetz eine Philips Hue Bridge installiert hat welche mindestens das API Level 2 unterstützt. Ggf. ist ein Update der Bridge erforderlich bzw. Bridges der ersten Generation müssten durch eine aktuelle ausgetauscht werden.

Außerdem sollte die Bridge grundsätzlich im Heimnetz zunächst einmal eingerichtet werden mit der zugehörigen Philips Hue Smartphone App für Android oder iOS erstmal eingerichtet/getestet werden. Hinweise zur Einrichtung im Heimnetz mit der Philips App ist den Anleitungen der Firma Philips zu entnehmen.



#### Systemeinrichtung

Die Bridge wird wie ein normales Digitalsystem zunächst in den Systemeinstellungen eingebunden. Die benötigte IP-Adresse kann man in der Philips App ablesen oder versuchen (sofern die Firewall des PCs mitspielt) über WDP automatisch ermitteln zu lassen.

Drückt man nach Auswahl von Philips Hue auf die Lupentaste neben dem IP-Adresse-Feld...

Beschreibung (optional):	
Digitalsystem-Typ: Philips Hue Bridge	Stop-Einzelabschaltung
IP-Adresse: 127.0.0.1	
Einlese-Intervall: 100	
Mindest-Schaltpause: 100	
Stellungsanzeige der Magnetartikel bei Eingabe i	iber Zentrale/Handregler/Keyboard

#### listet WDP die gefundenen Hue Bridges im Heimnetz auf:

Netzwerk Zentralen Discovery						×
Domain-/Dienst-Name	IP	Port	Тур			
Hue Bridge - 18FE10huetcp.local	192.168.12.39	443	node			
•	1			Ausv	vahl übernehmen	Abbrechen

Die IP-Adresse könnte man dann übernehmen. Außerdem sollte man den Haken zur "Stellungsanzeige…" aktivieren. Startet man das Programm nun neu, muss man ähnlich wie bei der Hue App einmal die Bridge mit seinem Projekt bekannt machen. Hierzu erscheint dann die folgende Aufforderung:

Achtung	
1	Keine Verknüpfung zwischen ihrer Hue-Bridge und dem Projekt vorhanden. Wollen Sie eine Verknüpfung erstellen?
	<u>Ja</u> Nein
Diese ist	mit ja zu bestätigen und dann erfolgt diese Meldung:
Achtung	
♪	Bitte den Link-Button auf der Hue-Bridge drücken und dann mit Ok bestätiger
	<u>OK</u> <u>A</u> bbrechen

Nach Betätigung des Buttons/der Taste auf der Hue-Bridge ist mit OK zu bestätigen. Dies sollte nur einmalig erforderlich sein (je Projekt).



#### **Beispiel Einbindung Hue White & Color Ambiance**

Die Philips Hue White & Color Ambiance ist ein Leuchtmittel welches sowohl unterschiedliche Weiß-Töne (Farbtemperaturen) ausgeben kann als auch RGB-Farben. Im Folgenden zeigen wir die beispielhafte Einbindung im Gleisbildeditor:

ignal zweibegriffig	Hp0/Hp1 (rechts)			s (sud	
ezeichnung				<b>)</b> (1)	<b>2 0</b>
Adressierung					
) igitalsystem	3.Philips Hue	Bridge		•	12
)igitalformat	Hue Lampe			•	
.ampe	Deckenfluter	weiß (ID c533ad1	d-dff0-4bb9-a22	26-f01c1d4548f	9)
					-
1	1		1	)	
🖁 Schaltung 🙆	Grundstellung 🎄	🖞 Überwachung	Contionen		
onfiguration: Star	ndard		•	Schaltzeit:	0
Aktiviert	✓ 1	✓ 2			
		C •1			
Begriff	0 🕨	1			
senden *					
+					

Signal-Symbol zum Ein-/Ausschalten des Leuchtmittel. Unter Digitalformat ist zunächst zu wählen, ob man eine einzelne Lampe oder eine Lampengruppe ansteuern möchte und dann in der Auswahlbox darunter die konkrete Lampe (bei mir via Hue App benannt als "Deckenfluter weiß").



Magnetartikel-Erfass	sung	Magnetartikel-Erfas	sung	X
Pazaiahnung		Bezeichnung		<b>N</b>
		Adressierung		
Digitalsystem	3.Philips Hue Bridge	Digitalsystem	3.Philips Hue Bridge	▼ 12
Digitalformat	Hue Lampe	Digitalformat	Hue Lampe	
Lampe	Deckenfluter weiß (ID c533ad1d-dff0-4bb9-a226-f01c1d4548f9)	Lampe	Deckenfluter weiß (ID c533ad1d-dff0-4b	
Lange			,	
24 Werte senden	🔺 Farbe/Text 📙 Anzeige 💰 Grundstellung 🔝 Optionen	21 Werte senden	🔺 Farbe/Text 📙 Anzeige 🙆 Grund	İstellung 📴 Optionen
Konfiguration: Benut	tzerdefiniert Hue 🔹 Schaltzeit: 0	Farben	Texteinstellungen (für Wert)	Optionale Beschriftung
Aktiviert		Tautabe		Texc
	1,2,	heimenvalles Zi		Deckiesiessen
	3,	verstellung auch		
Senden Farbte	mperatur (K) 💌 Ungenutzt 💌 Unge	Farbauswahl an		
\`	Vert * 1 + 0 Wert * 1 + 0 Wert * 1 + 0	Erweiterte Uptik		
		Größe & Rahmen		
			Versatz horiz. 0	Versatz horiz. 0
			Versatz vert. 0	Versatz vert. 0
			Zoom 50 % 💌	Zoom 50 % 💌
•	•			
Magnetartikel-Erfass	ung 🔹			
Bezeichnung	₩ 100	1		
Adressierung				
Digitalsystem	3.Philips Hue Bridge 12			
Digitalformat	Hue Lampe			
Lampe	Deckenfluter weiß (ID c533ad1d-dff0-4bb9-a226-f01c1d4548f9)			
21 Werte senden	🔺 Farbe/Text 📕 Anzeige 👶 Grundstellung 🚼 Optionen			
Grafische Aussc	hlagsanzeige			
Randabstand links:	3 • rechts: 3 • oben: 3 • unten: 3 •			
Hintergrundfarbe Au	sschlagsanzeige: Wert Minimal-/ Maximal-Ausschlag: 2000 6500			
Vordergrundfarbe(r	n) Ausschlagsanzeige Anzeiger			
C Feste Farbe:	0100% C → Drehen um:			
🖲 Farbverlauf:				
C Gestuft:	ab Wert 🔛 🎧			
Ausschlag			8242	
vollflächig			0343	
	lest			

Wieder die gleiche Lampe wie im vorherigen Beispiel, diesmal aber bei einem Zähler hinterlegt über den man die Farbtemperatur der Lampe einstellen kann zwischen 2000 und 6500 Kelvin.

Zur Testaussendung einmal oben rechts in das dunkle Feld klicken und eine Farbtemperatur eintippen und OK drücken.



Magnetartikel-Erfassung			×	Magnetartikel-Erfassung		×
Bezeichnung		× 💥 🚺	00	Bezeichnung		≥ ≥ 200
Adressierung Digitalsystem 3.Ph Digitalformat Hue Lampe Dec	lips Hue Bridge Lampe enfluter weiß (ID c533ad1d-dff0-4bb9	▼ ▼ a226-f01c1d4548f9)	12	Adressierung Digitalsystem 3.F Digitalformat Hu Lampe De	hilips Hue Bridge e Lampe ckentfluter weiß (ID c533ad1d-dff0-4bb	✓ 12     ✓
1     Werte senden     A     Fa       Konfiguration:     Benutzerdefini       Aktiviert     V       1,2,     3       Senden     Heligkeit (%)       an     Wert * 1	be/Text Anzeige & Grundste ett Hue	Ilung 👔 Optionen i Schaltzeit: 0 V BGB-Farbe v Wett * 1 + 0	PGB-	21       Werte senden       ▲ F         Farben       Grundfarbe       ✓         Grundfarbe       ✓       ✓         Dei manueller Zähler-       ✓       ✓         ✓ verstellung auch       Farbauswahl anzeigen       Erweiterte Optik.         ✓ Aktivieren       Größe & Rahmen       3       ▲ X       3       ▲         ✓ rahmenlos       30       ▲ X       3       ▲ <t< td=""><td>arbe/Text       Anzeige       Grunds         Texteinstellungen (für Wert)       Image: Control of the second secon</td><td>tellung SOptionen Optionale Beschriftung Text: Postionierung C C C B Z Versatz horiz. Versatz vert. Zoom 50 % ✓</td></t<>	arbe/Text       Anzeige       Grunds         Texteinstellungen (für Wert)       Image: Control of the second secon	tellung SOptionen Optionale Beschriftung Text: Postionierung C C C B Z Versatz horiz. Versatz vert. Zoom 50 % ✓

Und wieder die gleiche Lampe wie im vorherigen Beispiel, diesmal bei einem weiteren Zähler hinterlegt dessen Wert dann die Helligkeit der Lampe in % beeinflussen kann. Und die Hintergrundfarbe des Zählers bestimmt die RGB-Farbe der Lampe (Wichtig: Wert RGB-Farbe ist zu hinterlegen bei dem roten, grünen und blauen Farbkanal in der Konfiguration, siehe Bild).

Zur Testaussendung der Helligkeit einmal oben rechts in das dunkle Feld klicken und eine Helligkeit zwischen 0 und 100% eintippen und OK drücken.

Zur Testaussendung der Farbe einmal auf der zweiten Karte die Grundfarbe ändern und dann auf der ersten Karte den Button 脑 betätigen.

#### **Besonderheit Gradient Lampen**

Es gibt im Sortiment der Hue Lampe auch solche welche mehrere Farben gleichzeitig über mehrere Segmente verteilt ausgeben können, hierzu ist dann je Farbbereich ein Zähler anzulegen die Grafik zeigt die Zählerkonfiguration für die ersten zwei Farbbereiche (beim ersten auch inkl. Helligkeitseinstellung für alle Bereiche gemeinsam):

Magnetartikel-Erfass	ung			×	Magnetartik	el-Erfassung			×
Bezeichnung Adressierung			图题01	00	Bezeichnur - Adressierur	ng		<u>N</u> ) (1	00
Digitalsystem	3.Philips Hue B	ridge	•	12	Digitalsyste	m 3.Philips Hue	Bridge	•	12
Digitalformat	Hue Lampe		•		Digitalforma	t Hue Lampe		-	
Lampe	Hue gradient li	ghtstrip 1 (ID a91b892f-2fbd	-4c93-850c-6c6c8fd7a	a9cf) 💌	Lampe	Hue gradient I	ightstrip 1 (ID a91b892f-2fb	d-4c93-850c-6c6c8fd7	a9cf) 💌
24 Werte senden	A Farbe/Text	📕 Anzeige 🙆 Grundste	ellung 🔝 Optionen		21 Werte s	enden 🛕 Farbe/Text	📙 Anzeige 🙆 Grunds	tellung 👫 Optionen	
Konfiguration: Benu	tzerdefiniert Hue	•	Schaltzeit: 0		Konfiguratio	n: Benutzerdefiniert Hue	•	Schaltzeit:	
Aktiviert	$\checkmark$	V	V		Aktiviert		V	7	
	1,2, 3,	8	8			1,2, 3,	8 <b>9</b>	8	
Senden Helligk	.eit (%) 💌	Gradient-Farbe 1 💌	Gradient-Farbe 1	▼ Gradi	Senden	Ungenutzt 💌	Gradient-Farbe 2 💌	Gradient-Farbe 2	💌 Gradi
N N	√ert × 1 + 0	Wert * 1 + 0	Wert * 1 + 0		an	Wert * 1 + 0	Wert * 1 + 0	Wert * 1 + 0	
<b>.</b>					<b></b>				



#### Nutzung fertiger Szenen/Effekte der Hue-Leuchten via STW & Co.

Über die Hue App sind einige Szenen/Effekte für die Leuchten abrufbar. Diese können auch wie folgt dargestellt über Win-Digipet abgerufen werden.

Vorraussetzung ist allerdings die Nutzung von Leuchten welche diese Effekte etc. auch unterstützen. Insbesondere Leuchtmittel anderer Hersteller sind zwar ggf. grundsätzlich zum Hue-System kompatibel d.h. es lassen sich Farbe und Helligkeit wie in den vorherigen Kapiteln dargestellt ansteuern, aber die Effekte werden ggf. nicht unterstützt. Versucht man diese anzusteuern, wird das Leuchtmittel die Befehle in der Regel einfach ignorieren. Wichtig ist auch, dass alle Leuchtmittel die aktuelle Firmware aufgespielt haben (erledigt die Hue Bridge in der Regel automatisch), da einige Funktionen erst mit und mit vom Hersteller intergriert wurden.

Die vorerwähnten Schaltaktionen erreicht man alle über die Menüpunkte zur Einrichtung einer neuen Schaltaktion im STW (oder auch in FS-Folgeschaltungen oder in FAM-Schaltaktionen) unter dem Kontextmenüpunkt "Philips Hue Sequenze/Effekt" und werden im folgenden beschrieben. Die Begriffe wurden 1:1 aus den Herstelleranleitungen übernommen.





#### Aufruf einer (statischen) Szene

Eine statische Szene ist in der Hue App für eine Lampengruppe (Raum oder Zone) definiert. Hierbei wird eine bestimmte Farb-/Helligkeitskonstellation unter einem Szenennamen gespeichert und kann auch über diesen wieder abgerufen werden. Weitere Parameter sind die Zeit in Sekunden innerhalb derer vom aktuellen Beleuchtungszustand auf die gespeicherte Szene übergeblendet wird als auch ein Helligkeitswert in %. Bei der Angabe 0% wird der bei der Speicherung der Szene gespeicherte Helligkeitswert übernommen. Bei Werten größer 0% übersteuert dieser den eingespeicherten Wert. Im Beispiel: Aufruf der Szene "Hell" innerhalb von 10 Sekunden Übergangszeit bei 80% Helligkeit.

hue Raum Wohnzimmer: Szene 'Hell' binnen 10 S	
<u> </u>	
Philips Hue	_
3.Philips Hue Bridge 💽 Szene 💌	
Raum Wohnzimmer (ID 2fb4ee15-f9d2-4cc7-884b 💌	]

#### Aufruf von zeitlichen Effekten

Für Einzelleuchten gibt es die Möglichkeit sogenannte zeitliche Effekte zu aktivieren. Hier bietet der Hersteller die Optionen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang an. Will man mehrere Leuchten ansteuern ist je Leuchte ein Schaltbefehl erforderlich. Sollte die Herstellerschnittstelle einmal dies auch für Gruppen ermöglichen werden wir das in WDP ergänzen.

Mit diesen Effekten/Befehlen kann man sehr einfach sagen "Simuliere mit Lampe x den Sonnenauf-/-untergang". Der einzige notwendige Parameter ist noch die Zeit (in Sekunden) in der die Sonne auf- bzw. untergehen soll und den Rest macht das Leuchtmittel für uns. Über die Effektauswahl "Kein Effekt" kann die Effektwiedergabe auch beendet werden. Im Beispiel: Sonnenaufgang mit 120 Sekunden Übergangszeit.

hue Hue color spot GH 2: Zeiteffekt 'Sonnenaufga
- Philips Hue
3.Philips Hue Bridge   Zeiteffekt
Hue color spot GH 2 (ID 80773268-9cd3-49f4-a61 💌
Sonnenaufgang 💌 🖏 120 ┥ 🕨

Natürlich kann man das auch über Farbverlaufskurven via STW alles machen, aber gerade für den Anfang sind die Effekte sich ein interessantes Hilfsmittel für den schnellen Erfolg.



#### Aufruf einer dynmamischen Szene

Eine dynamische Szene benutzt erstmal genau eine der vorab dargestellte/gespeicherte statische Szene. Hat man jedoch in dieser Szene für verschiedene Leuchtmittel unterschiedliche Farbe hinterlegt, dann "zirkulieren" die Farben zwischen den einzelnen Leuchtmittel. Hat man z.B. ein Leuchtmittel rot und das zweite mit blau eingespeichert werden mit der Zeit die Leuchtmitteln die Farben immer wieder hin und her tauschen.

Parameter sind hier die Geschwindigkeit (0-100%) der dynamischen Szene (d.h. wie schnell läuft die Dynamik ab) als auch ein Helligkeitswert in %. Bei der Angabe 0% wird der bei der Speicherung der Szene gespeicherte Helligkeitswert übernommen. Bei Werten größer 0% übersteuert dieser den eingespeicherten Wert. Im Beispiel: Aufruf der dynamischen Szene "Tropendämmerung" mit 70% Effektgeschwindigkeit bei 60% Helligkeit.

hue Raum Gartenhaus: Dyn. Szene 'Tropendämm
Philips Hue
3.Philips Hue Bridge 💽 Dyn. Szene 💌
Raum Gartenhaus (ID 951260b2-ca62-49a4-b3d7 💌
Tropendämmerung 🗨 🐯 70 🚺 60 🚺

#### Aufruf von Effekten

Für Einzelleuchten gibt es die Möglichkeit sogenannte Effekte (ohne den Zusatz zeitlich) zu aktivieren. Damit flackert die Leuchte z.B. wie eine Kerze oder ein Kaminfeuer etc. Will man mehrere Leuchten ansteuern ist je Leuchte ein Schaltbefehl erforderlich. Sollte die Herstellerschnittstelle einmal dies auch für Gruppen ermöglichen werden wir das in WDP ergänzen.

Parameter sind hier die Geschwindigkeit (0-100%) des Effekts (d.h. wie schnell läuft der Effekt ab), ein Helligkeitswert in % und die Basisfarbe des Effektes (wir erinnern uns an Harry Potter wo es neben "normalfarbigen" auch mal "grüne" Kaminfeuer gab. Ob man diese Effekte wirklich mit WDP vielfach nutzen wird/möchte, bezweifeln wir ehrlich gesagt auch. Wir wollten aber die Möglichkeit, die Leuchte bieten auch nicht künstlich einschränken. Über die Effektauswahl "Kein Effekt" kann die Effektwiedergabe auch beendet werden. Im Beispiel: Aufruf des Effekts "Kaminfeuer" mit 60% Effektgeschwindigkeit bei 80% Helligkeit und Basisfarbe Orange.

hue Hue color spot GH 2: Effekt 'Kaminfeuer' Ges
Philips Hue 3.Philips Hue Bridge
Hue color spot GH 2 (ID 80773268-9cd3-49f4-a61 🗸 Kaminfeuer 💽 🐯 60 🚺 80 🚺 🕨

