# 📘 Anleitung: API in index.html integrieren

**🎯 Ziel:**Im aktuellen index.html gibt es Schaltflächen und Regler, die derzeit nur Konsolenmeldungen ausgeben. Diese sollen nun durch echte API-Anfragen ersetzt werden, um z. B. Licht, Temperatur, Kamera usw. zu steuern.

## 🛠 Schritte zur Umsetzung:

* 🔹 1. Finde die entsprechende Funktion

Beispiel im <script>-Teil von index.html:

function setLightColor(color) {  
 console.log(`Farbe auf ${color} gesetzt`);  
 showModal(`Farbe wird auf ${color} gesetzt`);  
}

* 🔹 2. Ersetze console.log(...) durch eine fetch()-Anfrage an das API

Angenommen, das Licht-API befindet sich unter /api/light/color:

function setLightColor(color) {  
 fetch('/api/light/color', {  
 method: 'POST',  
 headers: {  
 'Content-Type': 'application/json'  
 },  
 body: JSON.stringify({ color: color })  
 })  
 .then(response => {  
 if (!response.ok) throw new Error('Fehler beim API-Aufruf');  
 return response.json();  
 })  
 .then(data => {  
 console.log('Antwort vom Server:', data);  
 showModal(`Farbe gesetzt: ${color}`);  
 })  
 .catch(error => {  
 console.error(error);  
 showModal('Fehler beim Setzen der Farbe');  
 });  
}

* 🔹 3. Wiederhole dies für andere Funktionen

Helligkeit setzen:

function setLightBrightness(value) {  
 fetch('/api/light/brightness', {  
 method: 'POST',  
 headers: {  
 'Content-Type': 'application/json'  
 },  
 body: JSON.stringify({ brightness: value })  
 })  
 .then(response => response.json())  
 .then(data => showModal(`Helligkeit: ${value}%`))  
 .catch(() => showModal('Fehler beim Setzen der Helligkeit'));  
}

Temperatur einstellen:

function changeTemperature(value) {  
 fetch('/api/temperature', {  
 method: 'POST',  
 headers: {  
 'Content-Type': 'application/json'  
 },  
 body: JSON.stringify({ temperature: value })  
 })  
 .then(response => response.json())  
 .then(data => showModal(`Temperatur: ${value}°C`))  
 .catch(() => showModal('Fehler beim Einstellen der Temperatur'));  
}

Kamera ein-/ausschalten:

function toggleCamera() {  
 fetch('/api/camera/toggle', { method: 'POST' })  
 .then(() => showModal('Kamera wurde umgeschaltet'))  
 .catch(() => showModal('Fehler beim Umschalten der Kamera'));  
}

* 🔹 4. Optional: Authorization-Header, wenn nötig

headers: {  
 'Content-Type': 'application/json',  
 'Authorization': 'Bearer DEIN\_TOKEN\_HIER'  
}

## 📌 Zusammenfassung:

- Du kannst alles direkt in index.html schreiben – externe JS/CSS-Dateien sind optional.

- Ersetze console.log durch fetch, um mit dem Backend zu kommunizieren.

- Nutze DevTools (F12 → Network), um die API-Anfragen zu überwachen.