

# B/S/H/

## AUTOMATIK- PROGRAMME

Multiplikatoren- Schulung 2026

Unterlagen von M. Fauth (BSH  
Hausgeräte GmbH)

Multi 2026  
Roland Rieger (BSH Hausgeräte GmbH)



## **Definition von Automatik:**

Automat oder Automatik nennt man selbsttätig reagierende Maschinen oder Module.

Automatisch bedeutet selbsttätig ablaufend.

A

U

T

O

M

A

T

I

K

## → Für den Geschirrspüler bedeutet das:

Integrierte Sensorik führt zielgerichtet Programmabschritte oder Aktionen aus

Vorteile:

- Energie, Wasser und Zeitersparnis
- Optimal an die jeweilige Situation angepasste Spülprogramme
- Kompensation von Fehlbedienungen

## Sensoren als Basis von Automatik-Funktionen

Vorraussetzung für die Entwicklung von **Automatik**-Funktionen ist das Vorhandensein von:

**SENSOREN**

mittels derer **Informationen** aus dem Spülprozess über den Spülprozess gewonnen werden können.

## Sensoren als Basis von Automatik-Funktionen

Touchbedienung

KS-Füllstand

F1-Füllschalter

Flügelradzähler  
(Wassermenge)

Salz-Füllstand

Schwimmerschalter SI



Temperatursensor NTC

Aquasensoren

Motorsensor

Druckschalter SI

Thermoschalter SI

# Sensoren als Basis von Automatik-Funktionen



Temperatursensor NTC

- **Beladungsmenge (Masse)**

Aquasensoren

- **Schmutzmenge**
- **Schmutzart**

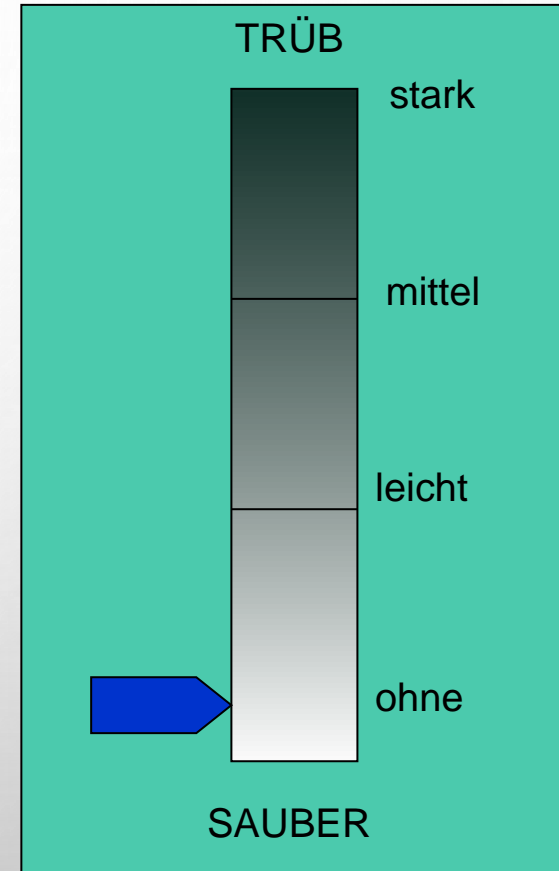
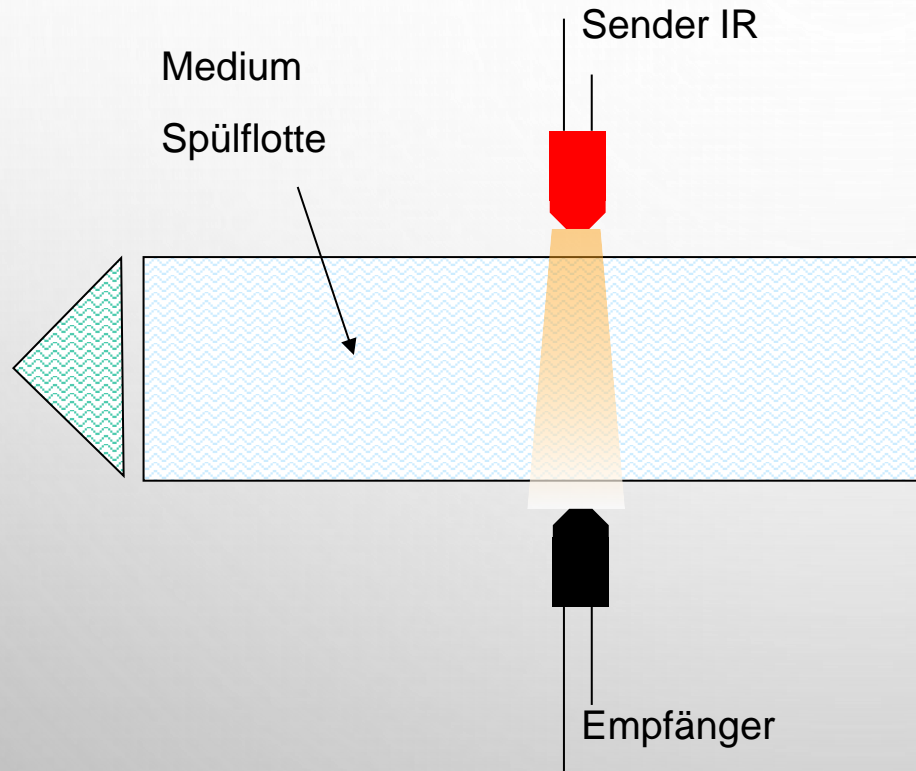
Motorsensor

- **Beladungsmenge (Oberfläche)**

KS-Füllstand

- **Kundenverhalten**

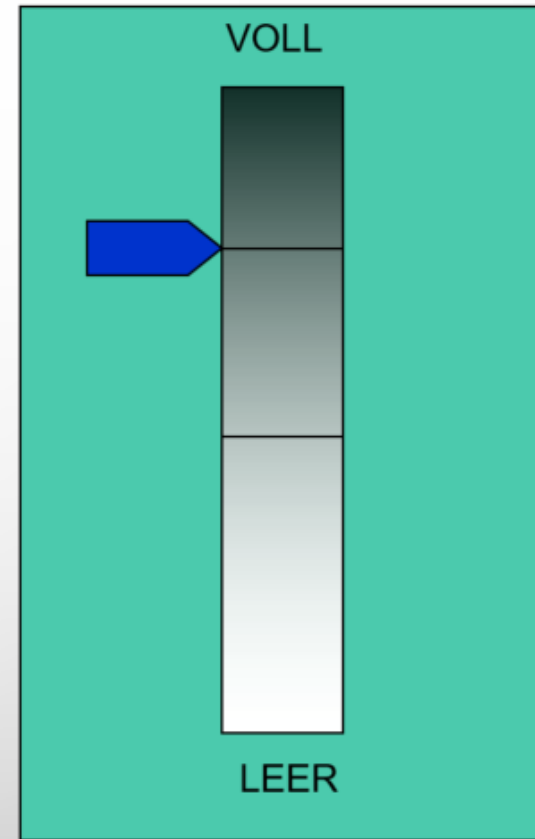
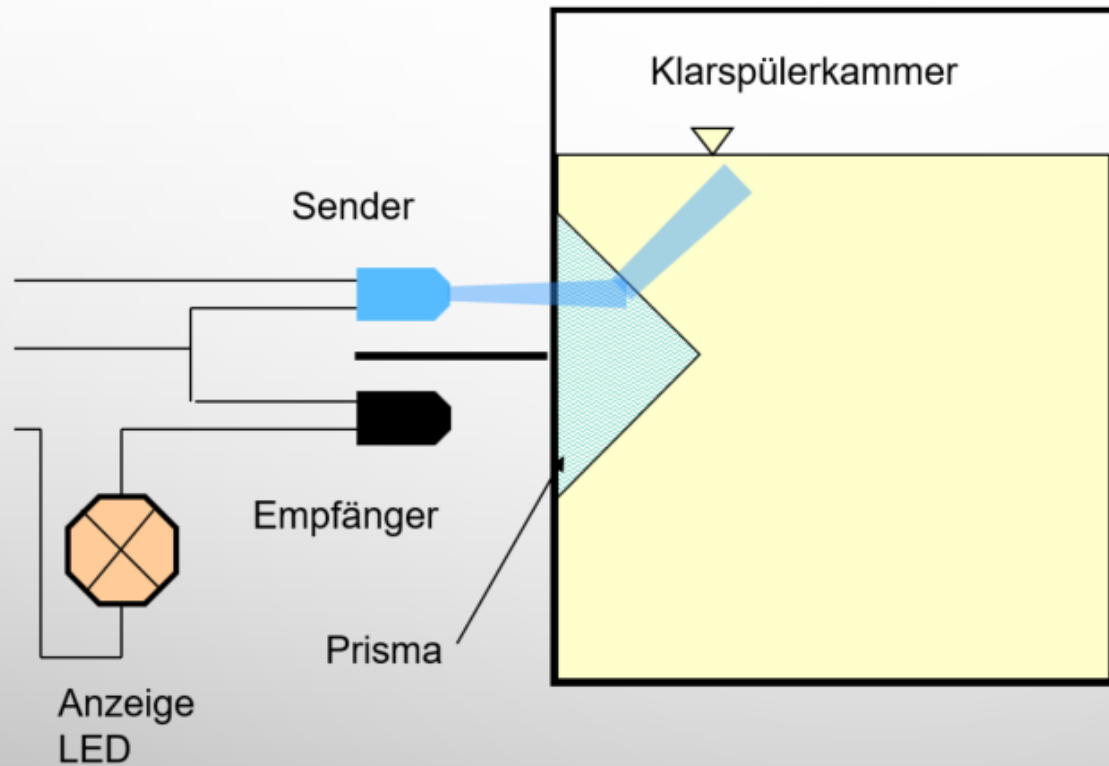
## Grundprinzip der optischen Messstrecke (Transmission):



## Stufe 1

Grundprinzip der optischen Messstrecke (Reflektion):

### Klarspülernachfüllanzeige

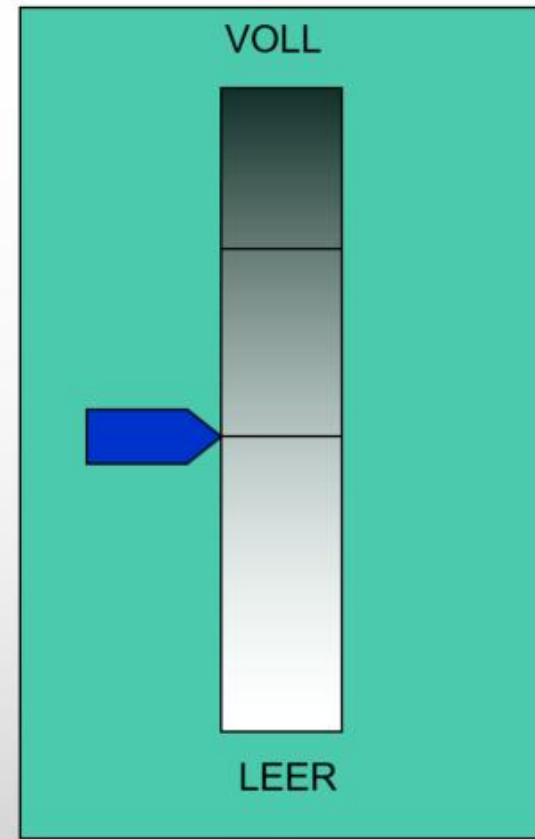
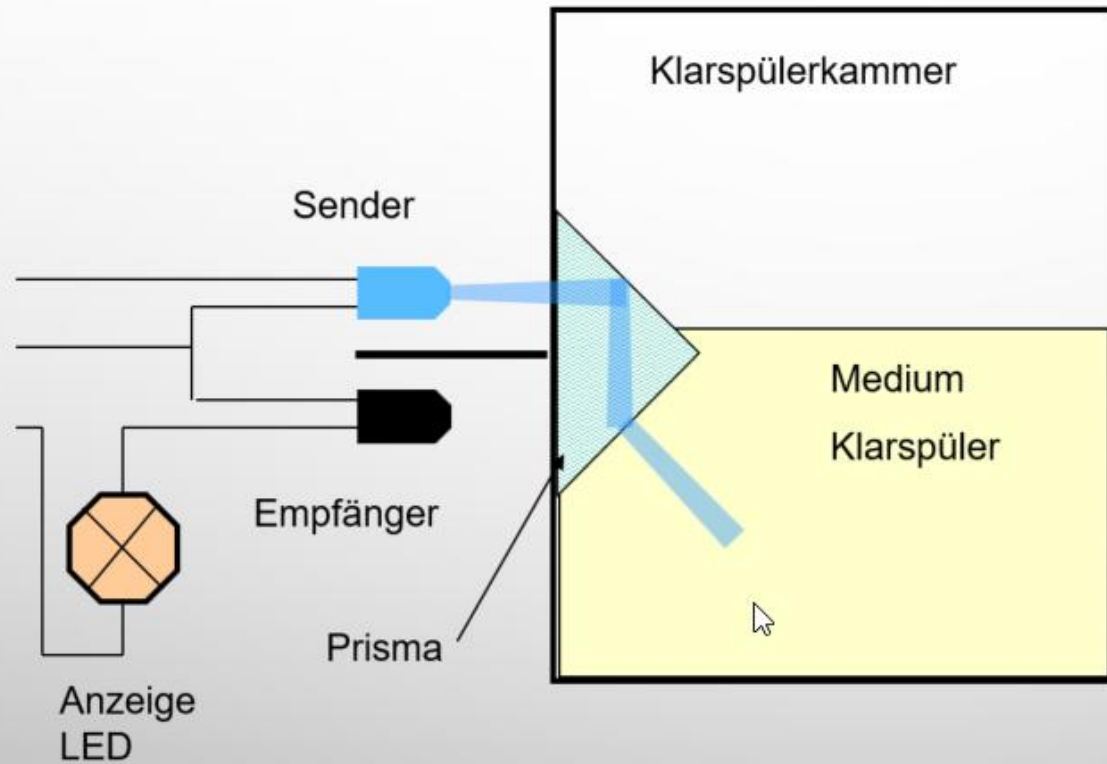




## Stufe 2

Grundprinzip der optischen Messstrecke (Reflektion):

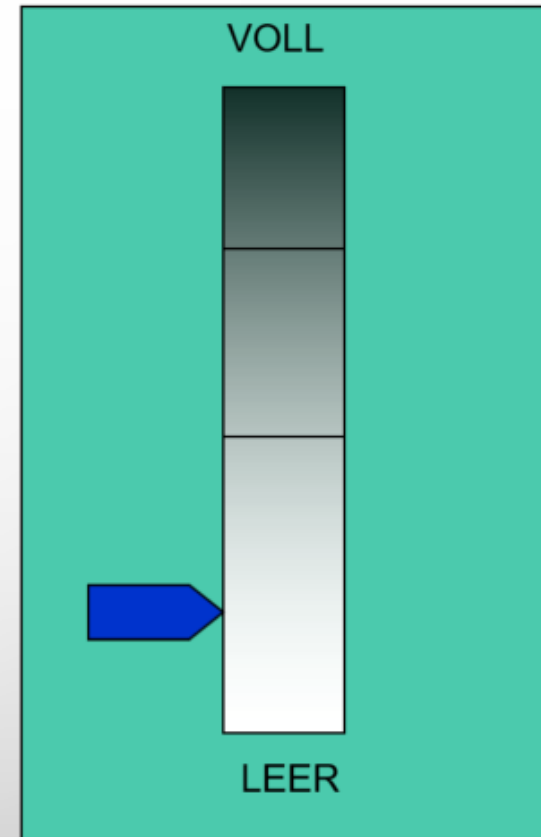
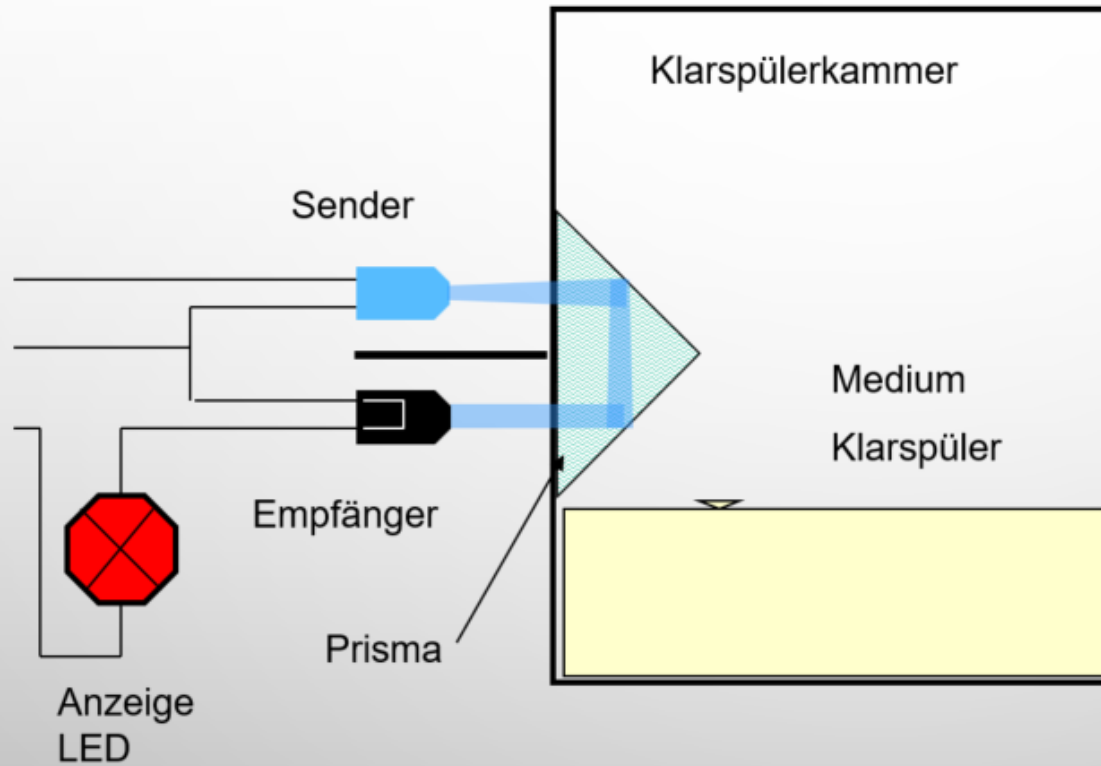
### Klarspülernachfüllanzeige



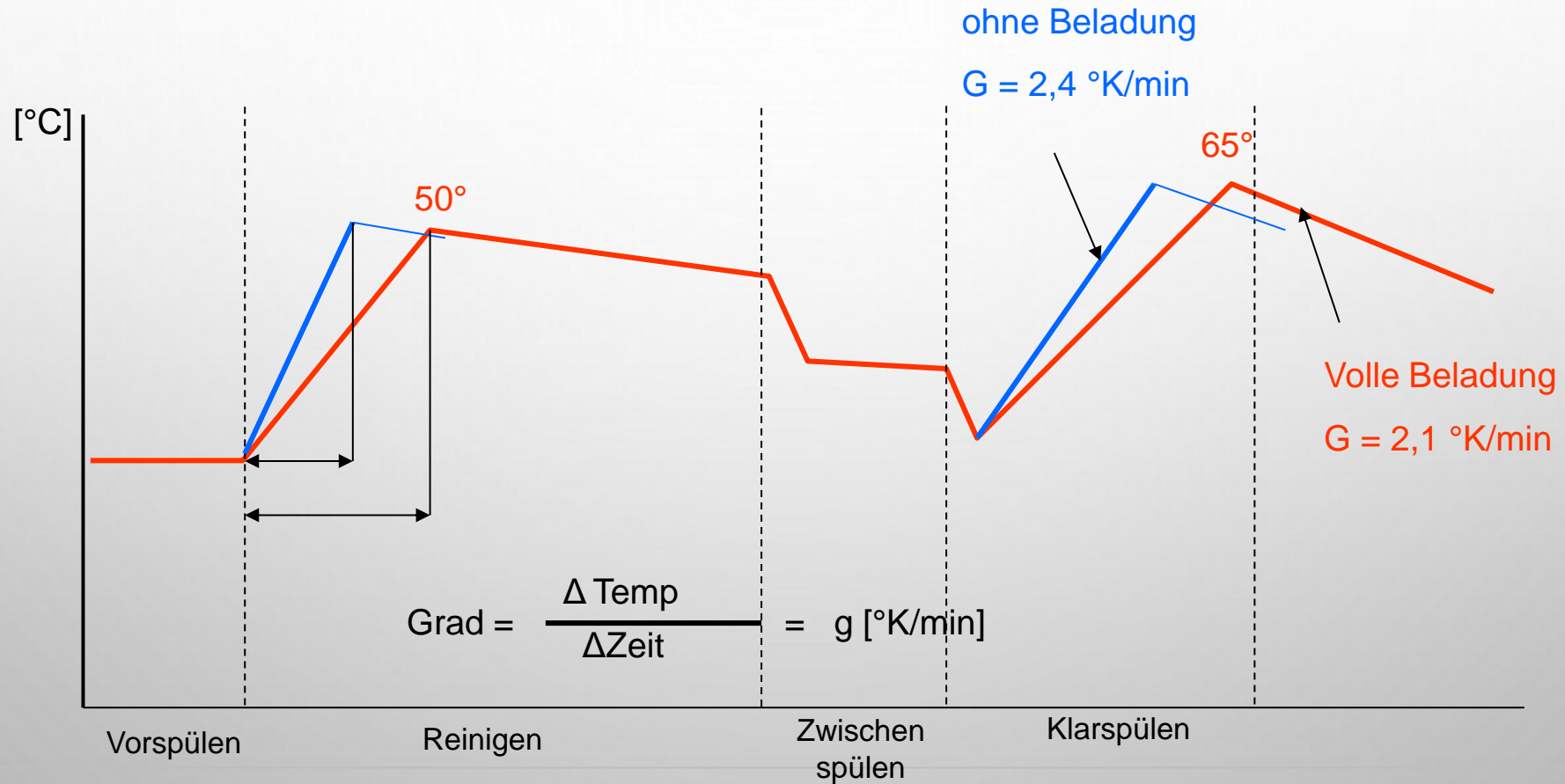
### Stufe 3

Grundprinzip der optischen Messstrecke (Reflektion):

#### Klarspülernachfüllanzeige

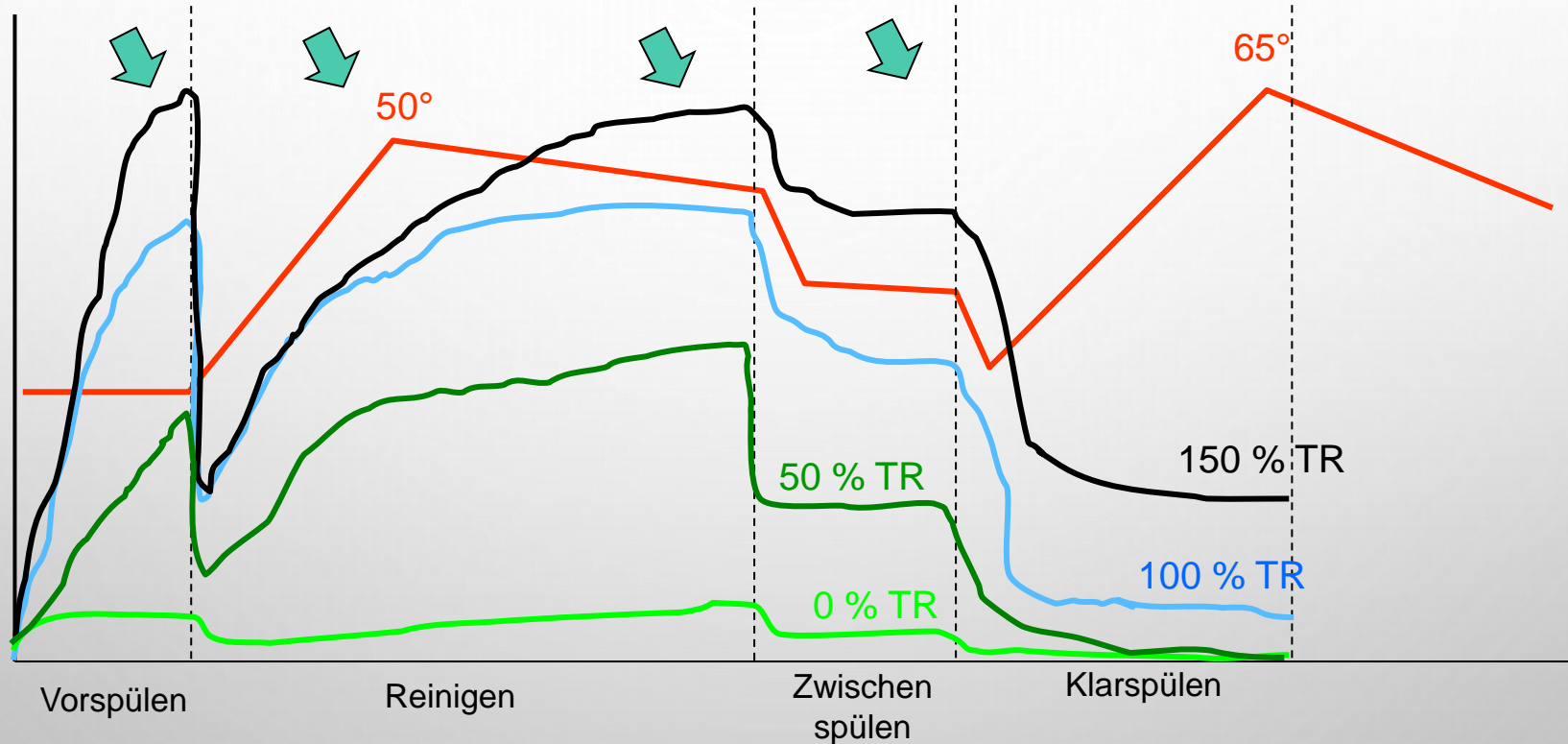


## Beladungserkennung - Temperatur



# AUTO-PROGRAMME UND-FUNKTIONEN

Entwicklung und Vorgehensweise - Trübungsverlauf



# MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE

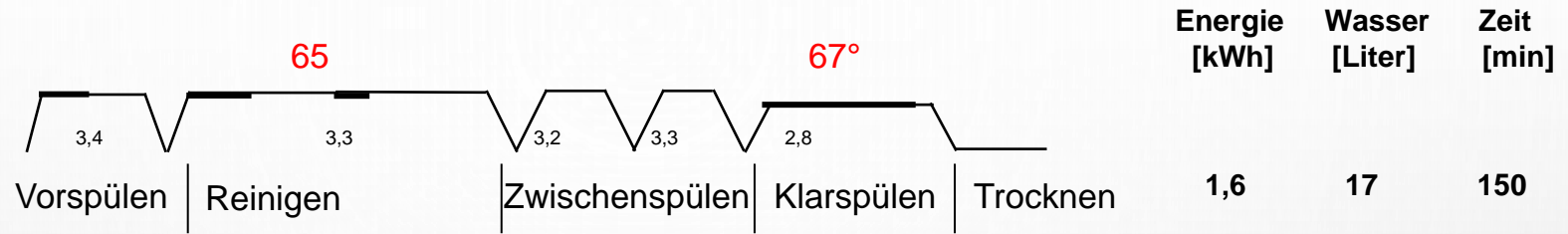
|                               |                            |                             |                             |                          |                            |                              |                       |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Intensiv</b><br><b>70°</b> | <b>Stark</b><br><b>65°</b> | <b>Normal</b><br><b>60°</b> | <b>Normal</b><br><b>55°</b> | <b>ECO</b><br><b>50°</b> | <b>Sanft</b><br><b>40°</b> | <b>Schnell</b><br><b>45°</b> | <b>Vor<br/>spülen</b> |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|

Auswahl des Programms nach subjektiver Einschätzung des Konsumenten  
Hilfsmittel: Erfahrung, Gebrauchsanweisung

Vereinfachung durch Zusammenfassung und automatische Auswahl der Programmstruktur

|                               |                                 |                          |                            |                              |                       |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Intensiv</b><br><b>70°</b> | <b>Auto</b><br><b>45° - 65°</b> | <b>ECO</b><br><b>50°</b> | <b>Sanft</b><br><b>40°</b> | <b>Schnell</b><br><b>45°</b> | <b>Vor<br/>spülen</b> |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|

# Beispiel Automatikstruktur



sehr viele unterschiedliche Programmstrukturen  
in der Abstufung

