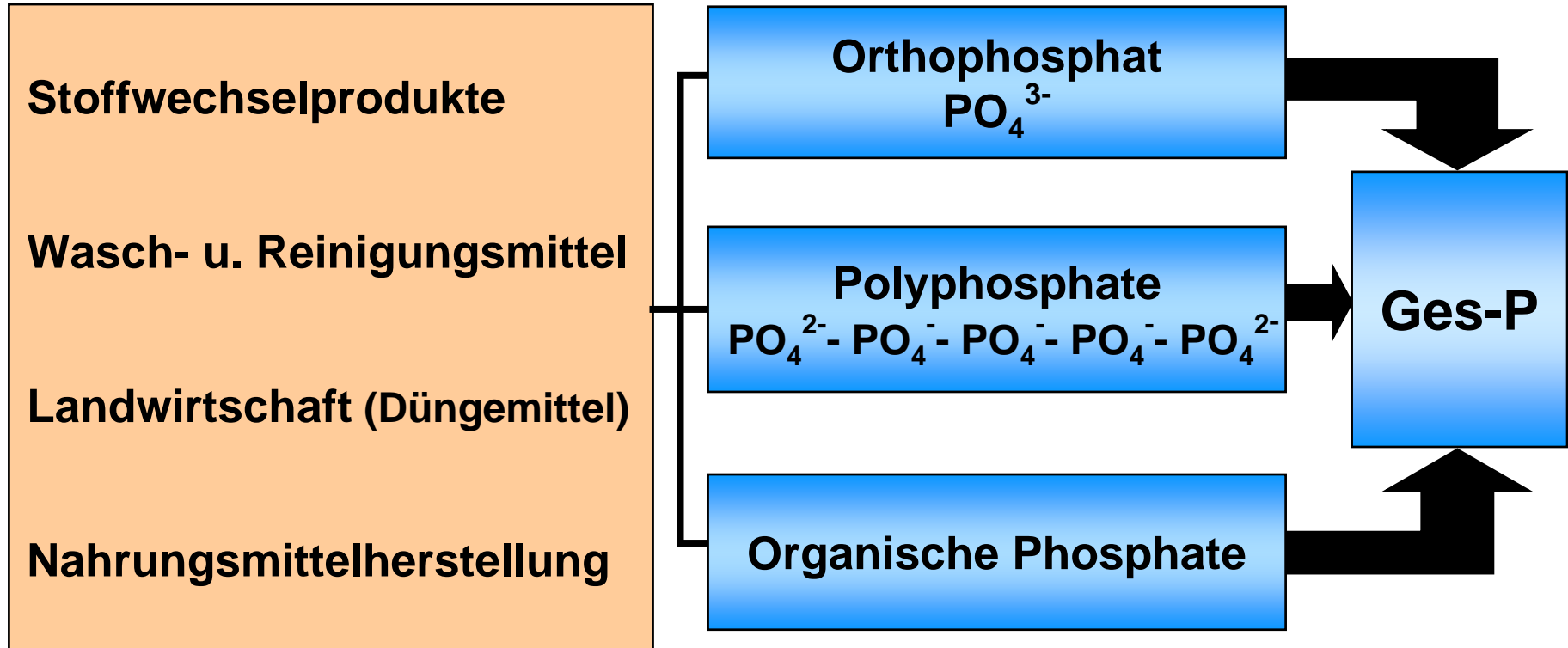


Phosphatmessung

- Ortho-Phosphatmessung
Molybdänblaumethode
Vanadat-Molybdatmethode
- Gesamtposphormessung

Phosphorverbindungen im Abwasser



Molybdänblaumethode

Messbereich 0,05 bis 2,5 mg/l (Ablauf KA).
Die Probe wird mit Ammoniummolybdat versetzt und wandelt sich im sauren Bereich zur komplexen Phosphorsäure um. Diese wird mit einem Reduktionsmittel zu Phosphormolybdänblau umgewandelt und die Intensität des Farbstoffes bei 880 nm photometrisch gemessen.

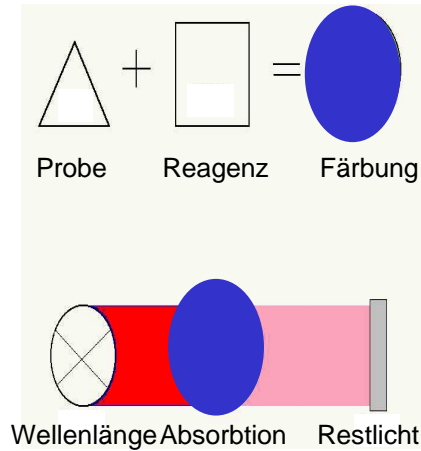
Vanadat-Molybdatmethode

Messbereich ca. 0,5 bis 20 mg/l.

Die Probe wird mit Ammoniummolybdat und Ammoniumvanadat zum gelben Ammoniumphosphorvanadomolybdat gewandelt.

Die Intensität des Farbstoffes wird bei 430 nm photometrisch gemessen.

Phosphat-Messung

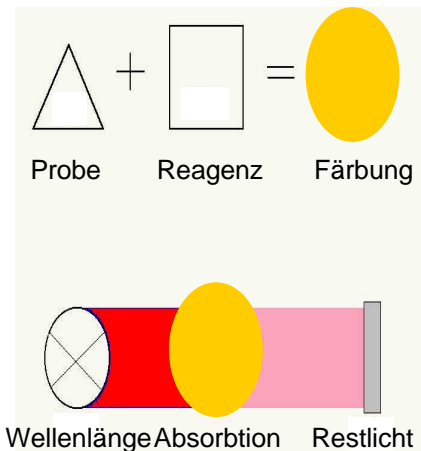


PO_4^{3-} + Reagenz P1 + Reagenz P2 = **Blaufärbung**

Molybdänblau - Verfahren

PO_4 - Messung bei 880nm
Trübungsmessung bei 565nm

Messwert



PO_4^{3-} + Reagenz P1(gelb) = **Gelbfärbung**

Vanadat-Molybdat - Verfahren

PO_4^{3-} - Messung bei 430nm
Trübungsmessung bei 565nm

Messwert

Detail PO_4



Gesamtphosphor

1. Thermischer Aufschluss der Polyphosphate und organischen P-Verbindungen mit Schwefelsäure/Peroxodisulfat
2. Anschliessend Orthophosphatbestimmung nach der Molybdänblau- oder Vanadat-Molybdatmethode

Fällmittel regeln

