

Wir machen Schifffahrt möglich.

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009



WSV.de

Wasser- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes



Schiffsschleusen und Fischwanderung
Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Durchgängigkeit mittels Schiffsschleusen?
Betrachtungen an der Bundeswasserstraße Neckar

Vortragsgliederung

- 1) Anlagenrelevante Aspekte**
- 2) Schleusungsrelevante Aspekte**
- 3) Fazit**
- 4) Ergebnisse einer Umfrage bei den Außenbezirken**

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Durchgängigkeit mittels Schiffsschleusen?

Betrachtungen an der Bundeswasserstraße Neckar

Anlagentypen an der BWStr Neckar

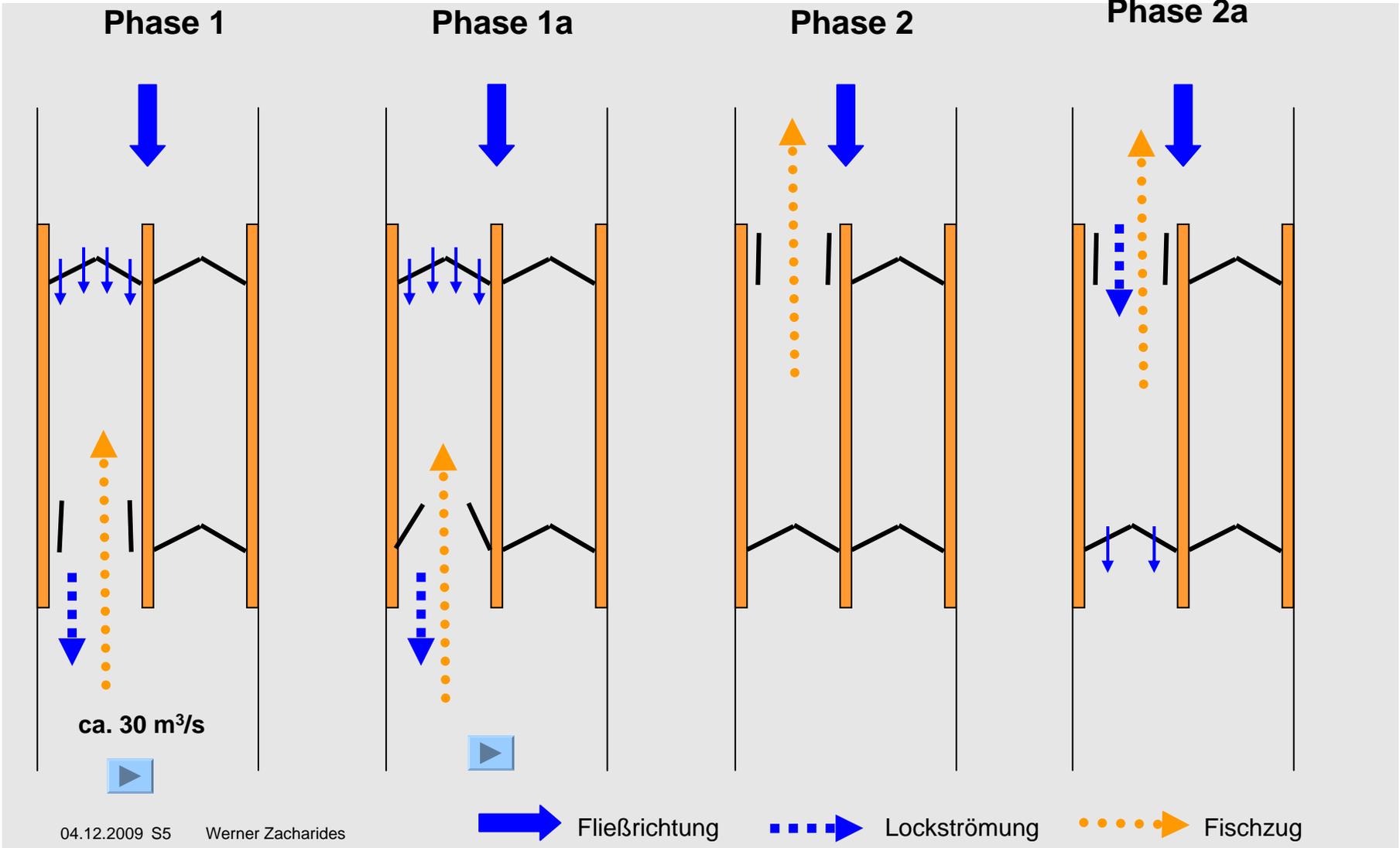
-  Typ 1 - Schleuse, Wehr und Kraftwerk eine Einheit 
-  Typ 2 - Schleuse, Wehr und Kraftwerk eine Einheit -
Schleusenkanal durch Trennmole getrennt 
-  Typ 3 - Schleuse, Wehr und Kraftwerk jeweils getrennte Bauwerke 
-  Typ 4 – Schleuse und Kraftwerk eine Einheit - Wehr am Neckar-Altarm 
-  Typ 5 - Schleuse und Wehr eine Einheit - Kraftwerk am Kraftwerkskanal 

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009



Phasen der Fisch-Schleusung



Schiffsschleusen und Fischwanderung Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Durchgängigkeit mittels Schiffsschleusen? Betrachtungen an der Bundeswasserstraße Neckar

Fazit: **Auswirkungen der Fisch-Schleusungen auf die
Energieerzeugung werden nicht berücksichtigt**



Schleusentore und Antriebe sind für Fisch-Schleusungen nicht geeignet



Höherer Betriebs- und Unterhaltungsaufwand durch Fisch-Schleusungen



Fisch-Schleusungen erschweren die geplante Schleusen-Fernsteuerung



Erhaltung des Verbundbetriebs bei Schleusenverlängerung entbehrlich



Vergleichbarkeit von Fischschleusungen und Fischaufstiegsanlagen

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Fischaufkommen bei Trockenlegung von Schleusenkammern

Ergebnis der Umfrage bei den Außenbezirken der WSÄ Heidelberg und Stuttgart



Trockenlegung bei Bauwerksinspektionen und Reparaturarbeiten



Fischaufkommen unterliegt keiner erkennbaren Regel



Mengen- und Größenangaben sind sehr weit streuend



Vermutete Gründe zum Einschwimmen in die Schleusenkammer



Flucht vor Raubfischen



Schutz vor Hochwasserströmung



Laichwanderung (nicht auszuschließen)



Reiner Zufall



Wir machen Schifffahrt möglich.



Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Schafft uns endlich einen
markierten Wanderweg!

Was will uns dieser wehrhafte
Neckarbewohner sagen??

Wir machen Schifffahrt möglich.

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009



Jungfische (mehrheitlich Weißfische
und Barsche) im Torraum des UT
nach Trockenlegung der Kammer



Wir machen Schifffahrt möglich.

Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009



Dieser Wels wäre zwar theoretisch laichfähig, aber der Zeitpunkt seines Besuches in der Kammer spricht gegen eine Laichwanderung



Schiffsschleusen und Fischwanderung

Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Diese (laichfähigen) Barsche
hat wohl ihr Jagdinstinkt in die
Kammer getrieben



Schiffsschleusen und Fischwanderung

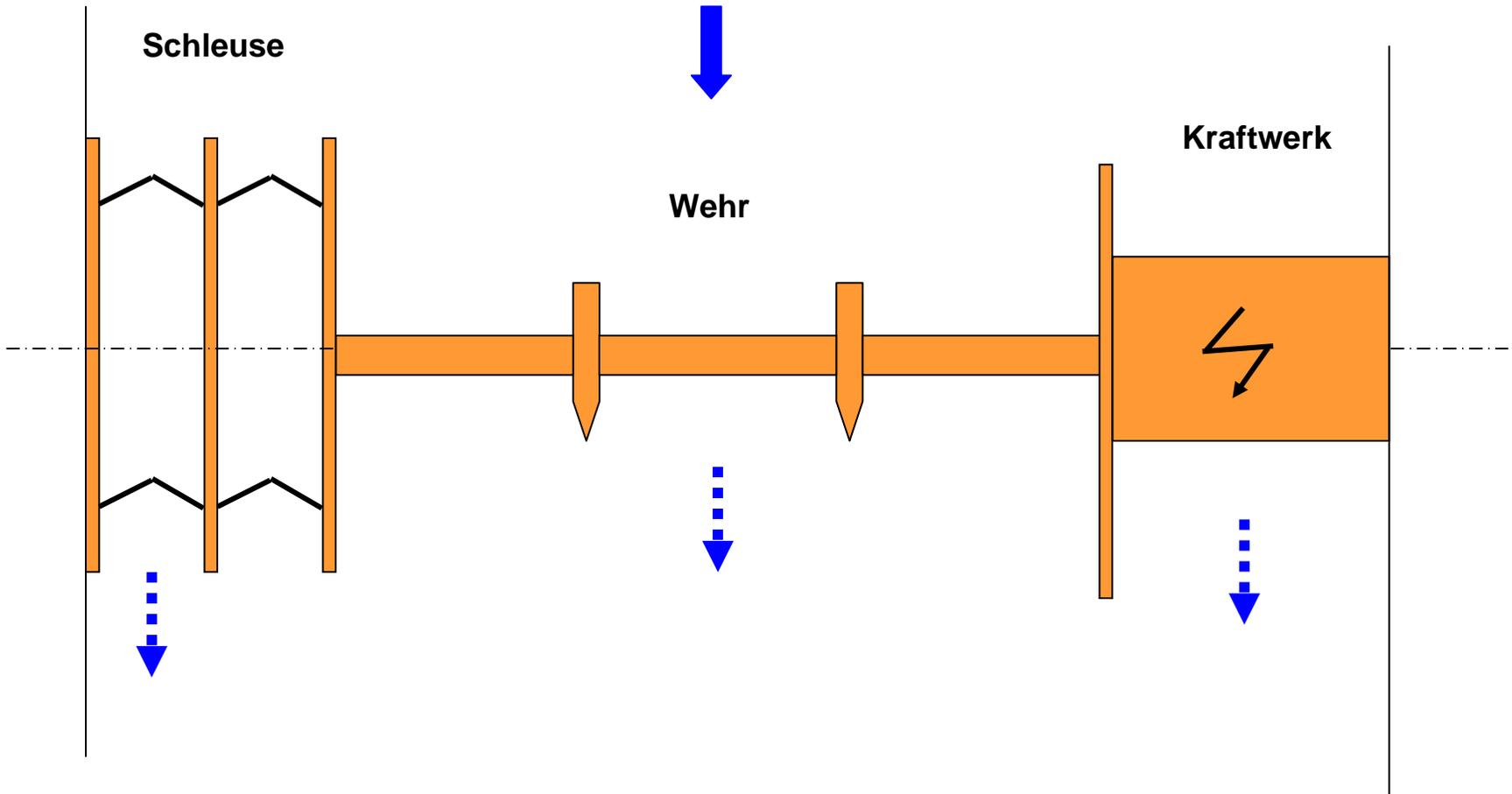
Fachveranstaltung beim BMVBS am 04.12.2009

Durchgängigkeit mittels Schiffsschleusen? Betrachtungen an der Bundeswasserstraße Neckar

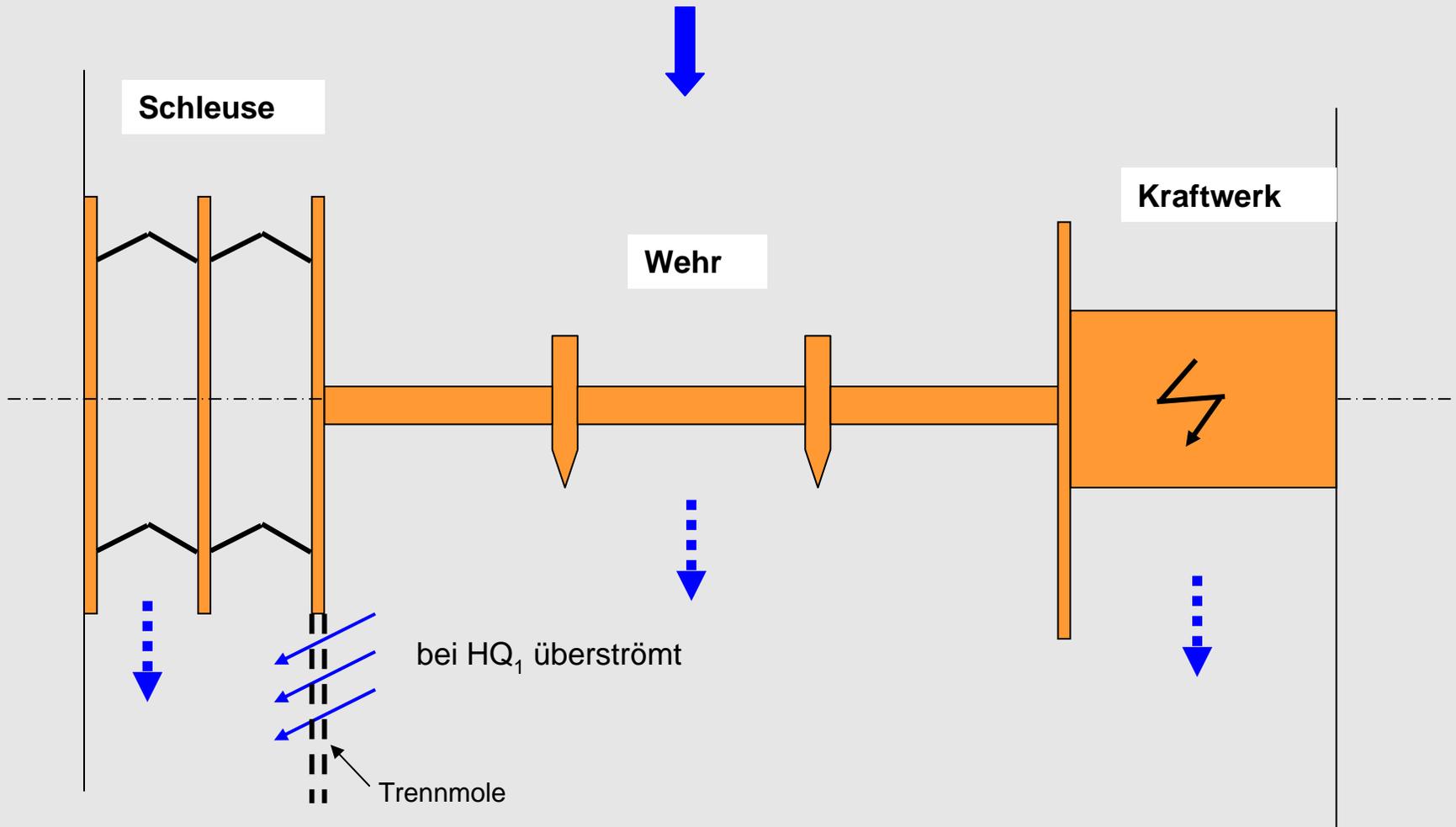
Gegenüberstellung relevanter Abflüsse an verschiedenen Staustufen

Schleuse/ Kraftwerk	Langjähriger mittlerer Abfluss MQ [m ³ /s]	Abfluss in m ³ /s für eine Unterschreitungsdauer von		Ausbauwassermenge am Kraftwerk [m ³ /s]
		30 Tagen	183 Tagen	
Deizisau	47	12,3	32,7	45
Lauffen	88,2	28,5	64,4	80
Gundelsheim	133	41,3	99	80
Heidelberg	146	45	110	140

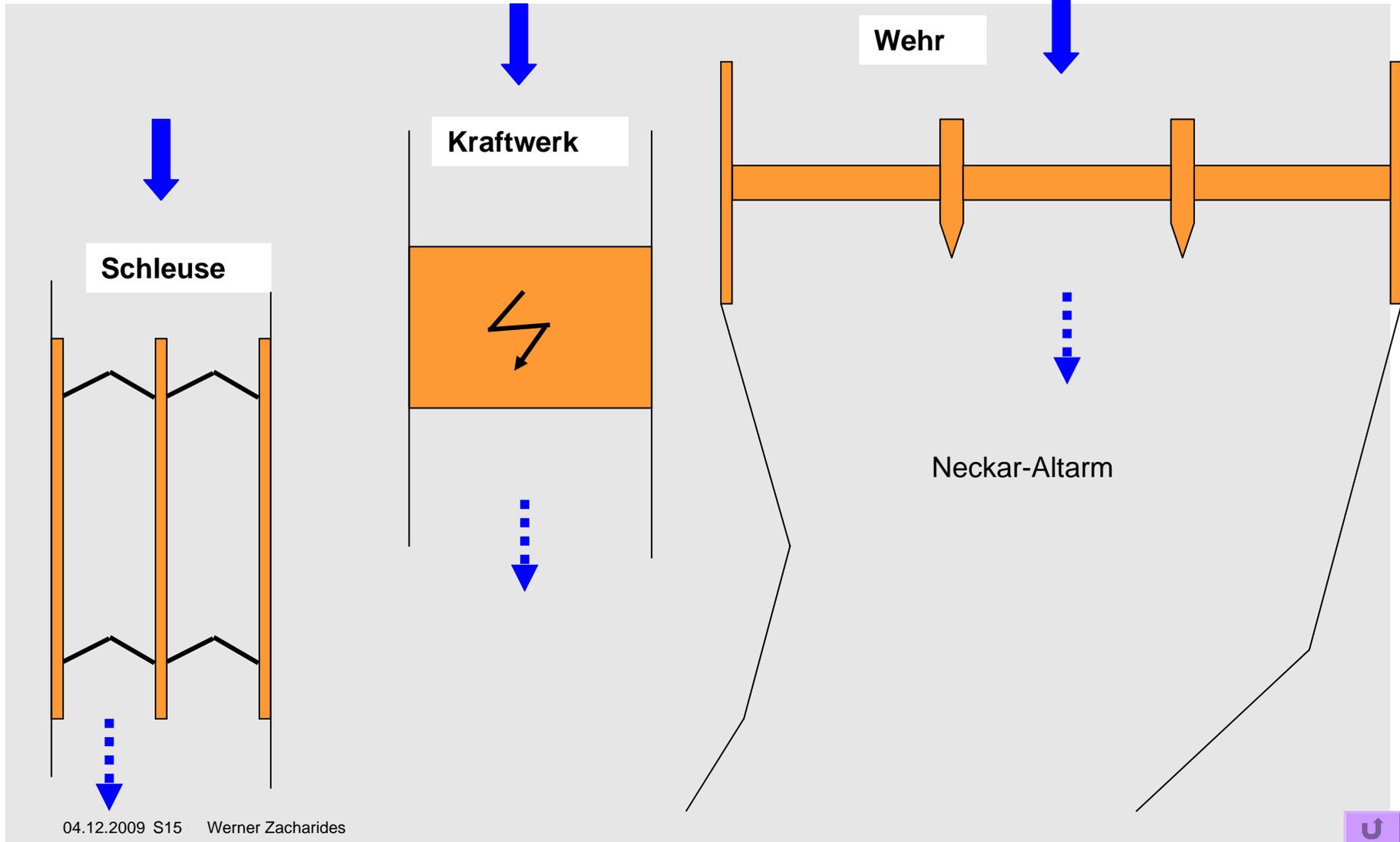
Anlage Typ 1 (14 Anlagen)



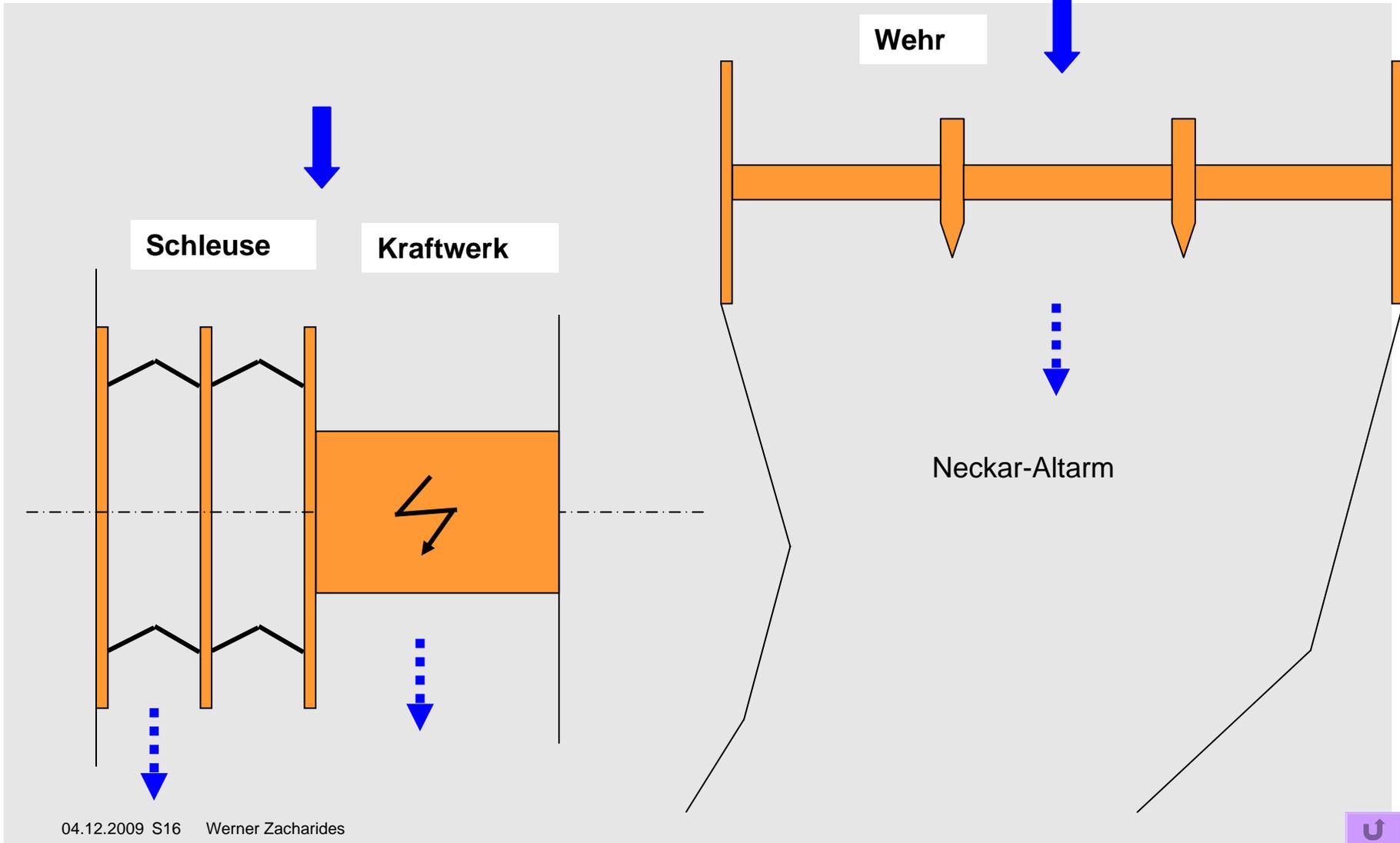
Anlage Typ 2 (4 Anlagen)



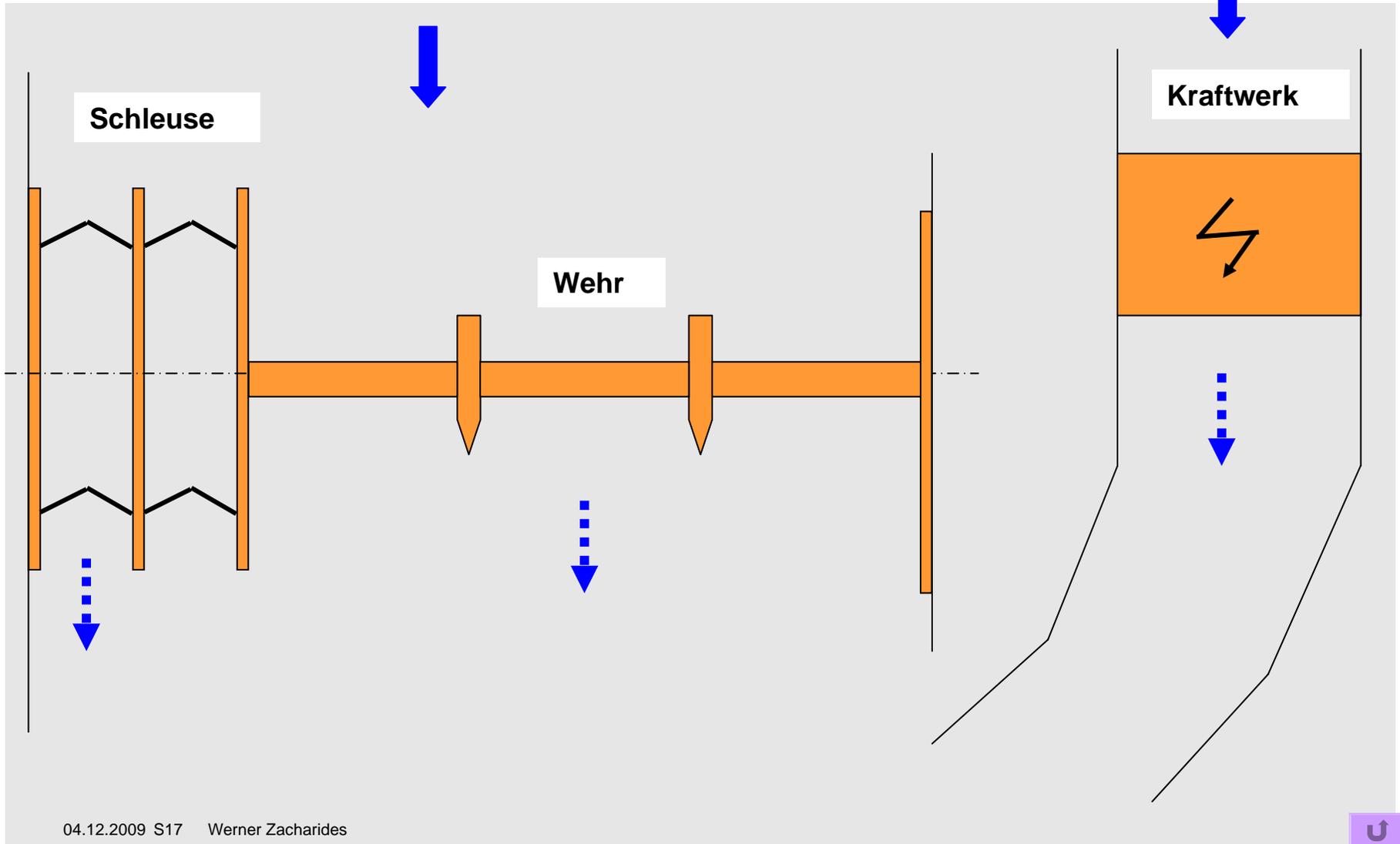
Anlage Typ 3 (4 Anlagen)



Anlage Typ 4 (2 Anlagen)



Anlage Typ 5 (3 Anlagen)



Wir machen Schifffahrt möglich.



Wir machen Schifffahrt möglich.

