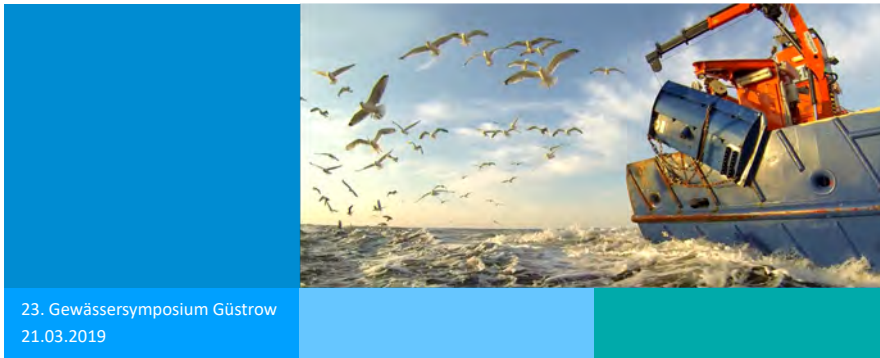


## Situation der kommerziell genutzten Fischbestände der Ostsee

Dr Christopher Zimmermann  
Thünen-Institut für Ostseefischerei, Rostock



## Wer wir sind

3 Thünen-Institute für aquatische Ressourcen

- 180 Fischereiforscher, 3 Schiffe, 3 Institute
- Bestimmung des Zustands der lebenden Meeresressourcen, Politikberatung, zuständig für D3
- wir **wollen** Fisch für den Menschen nutzen



## Wissenschaftsorganisation

- Meeresressourcen endlich und wandernd
- Internationaler Rat für Meeresforschung (ICES) ab 1902

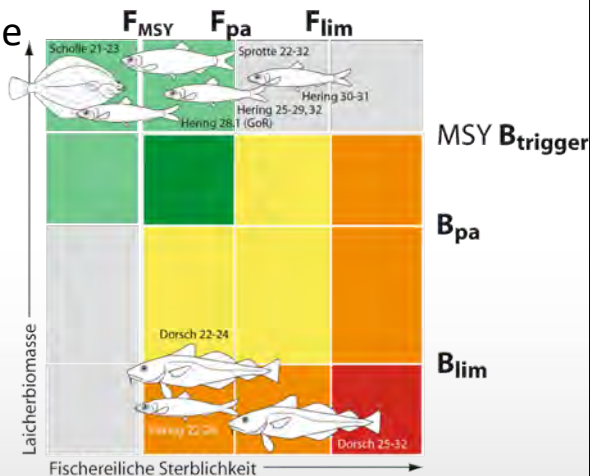


Seite 2 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



## Beurteilung der Bestände

- Laicher-Biomasse
- $F$  (Sterblichkeit)
- Referenzpunkte
- **Klassifizierung**
- *benchmarks*

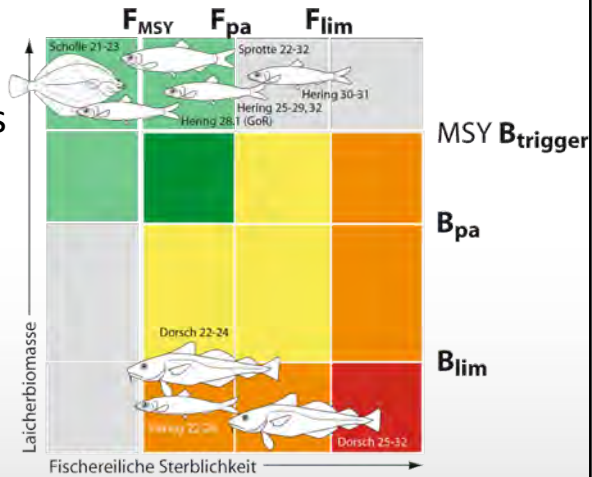


Seite 3 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



## Zustand Ostseefischbestände

- einfache Struktur des Ökosystems
- 16 kommerziell genutzte Bestände (alle marin, 98% des Ertrags)



Seite 4  
21.03.2019 | Christopher Zimmermann  
23. Gewässersymposium Güstrow



## Zustand Ostseefischbestände

Stand: Juni 2018, nach dem maximalen nachhaltigen Dauerertrag (MSY), Quelle: ICES

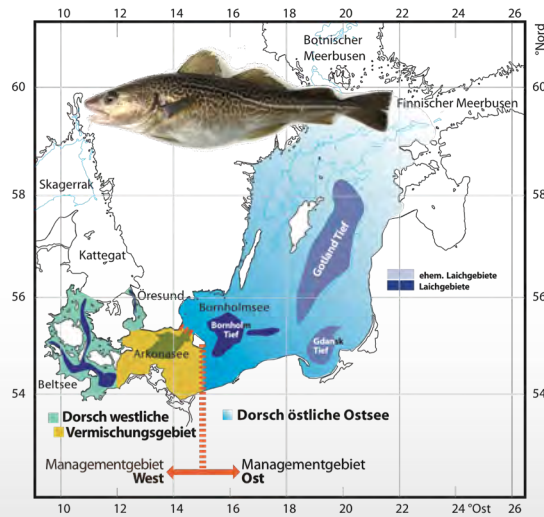
	Fischereiliche Sterblichkeit													Laicherbiomasse												
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Dorsch 24-32	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Dorsch 22-24	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Hering 20-24	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Hering 25-29,32 exGoR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hering 28.1 (GoRiga)	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Hering 30-31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sprotte 22-32	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Flunder 22-23	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Flunder 24-25	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Flunder 26,28	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Flunder 27,29-32	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Scholle 21-23	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Scholle 24-32	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Steinbutt 22-32	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Kliesche 22-32	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Glattbutt 22-24	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

16 Bestände plus Salmoniden und Aal  
7 analytisch, 2 ausreichende Daten, 7 Trends

Seite 5  
21.03.2019 | Christopher Zimmermann  
23. Gewässersymposium Güstrow



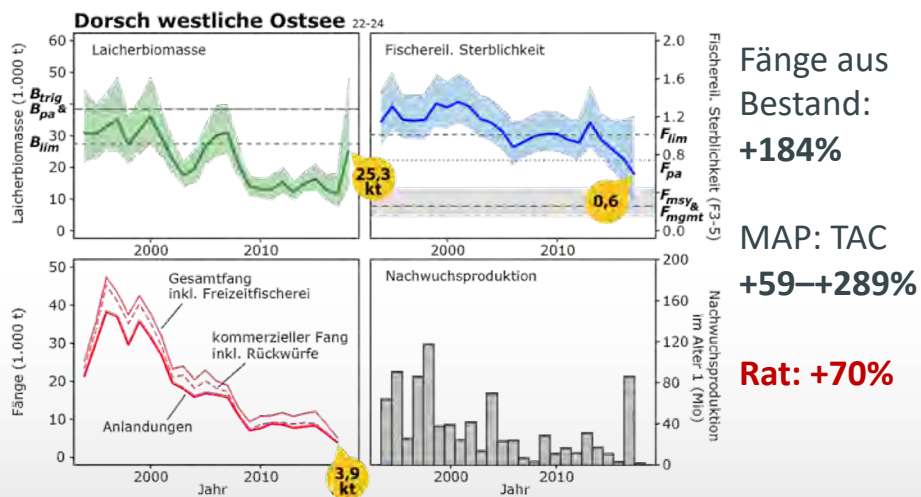
## Dorschbestände/-gebiete ab 2015



Seite 6 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow

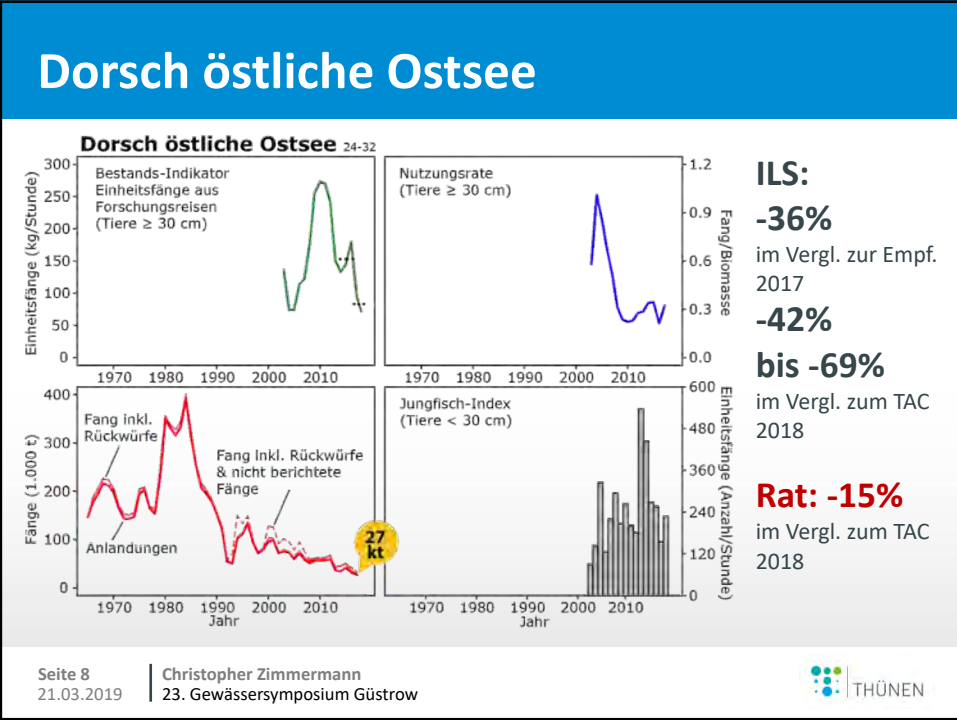


## Dorsch westliche Ostsee

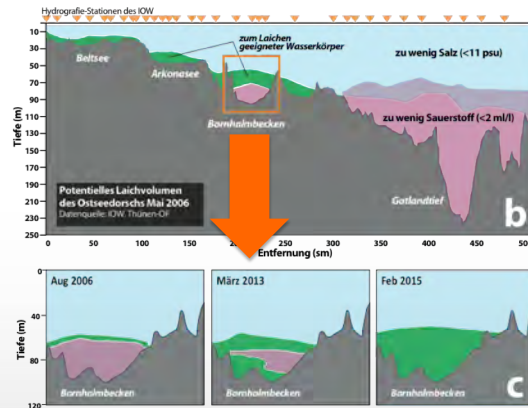


Seite 7 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow





## Hydrografie und Sauerstoffmangel

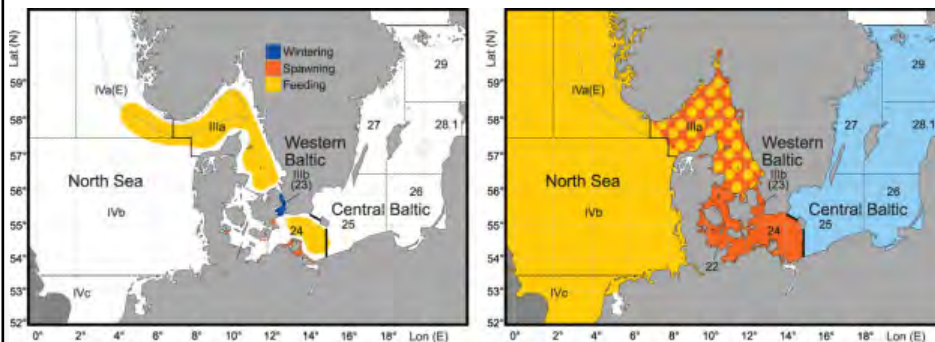


Seite 10 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



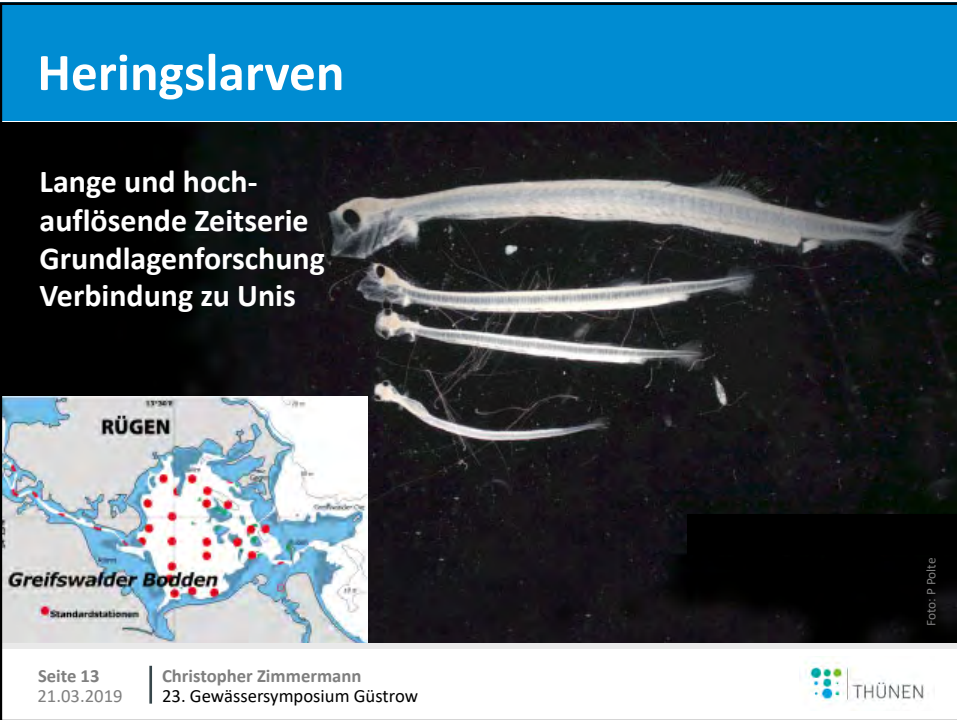
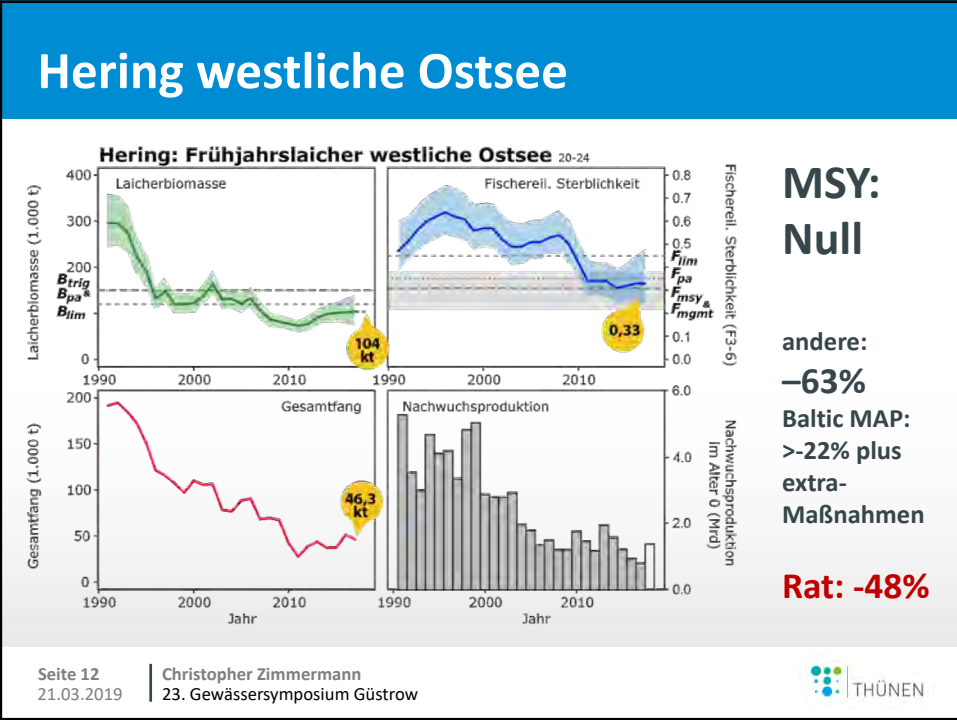
## Hering westliche Ostsee

### Verbreitungs- und Managementgebiete



Seite 11 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



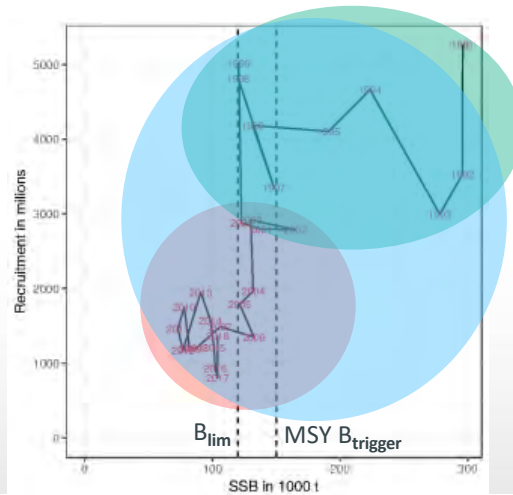


## Hering westliche Ostsee

### Bestands-Nachwuchs-Beziehung

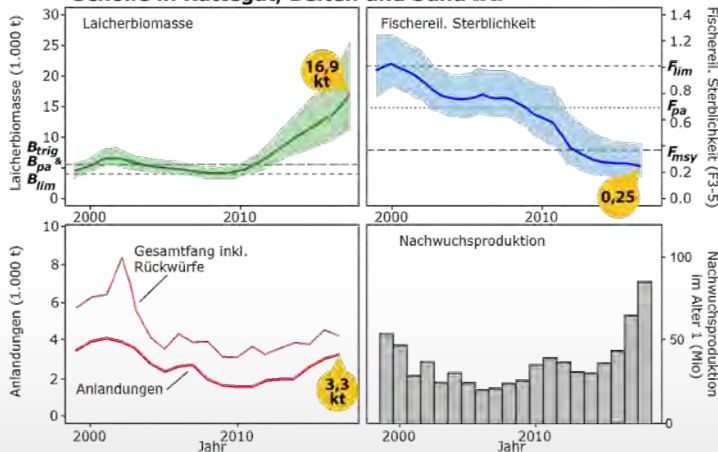
Aktualisierung der B-Referenzpunkte (folgt exakt der Vorschrift)

**Einfluss der Länge der Zeitserie: Verschiebung der Phänologie?**



## Scholle Ostsee (1)

Scholle in Kattegat, Belten und Sund 21-23

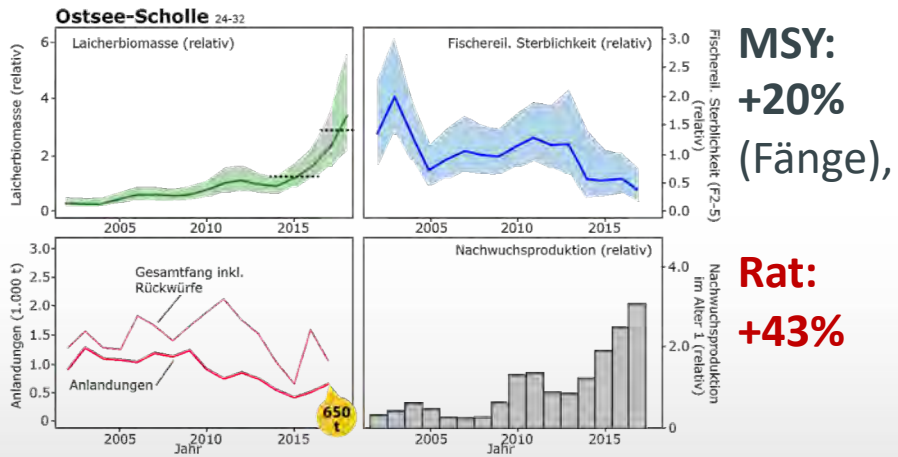


**MSY catch: +73%**



## Scholle Ostsee (2)

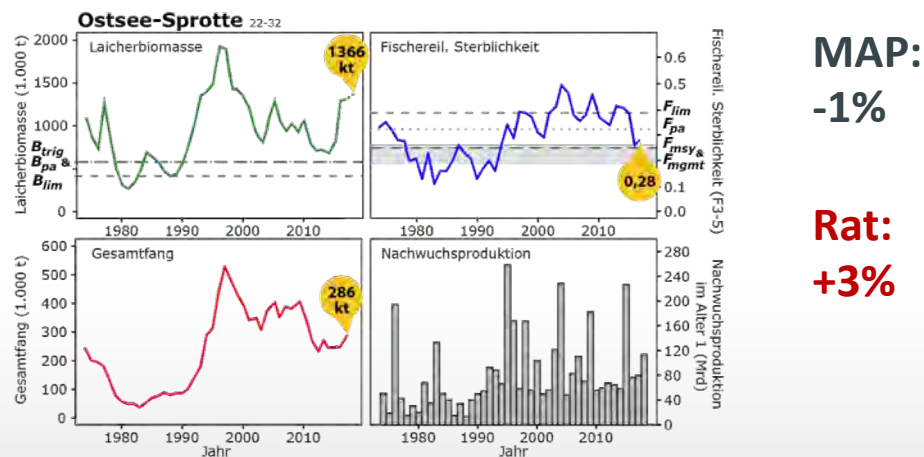
- „informations-limitierter Ansatz“



Seite 16 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



## Sprotte Ostsee



Seite 17 | Christopher Zimmermann  
21.03.2019 | 23. Gewässersymposium Güstrow



## Europäischer Aal

- Nachwuchsaufkommen nur noch 10-1%
- Erholungszeitraum >50 Jahre
- Fischerei nicht Hauptverursacher



Seite 18  
21.03.2019

Christopher Zimmermann  
23. Gewässersymposium Güstrow



## Zusammenfassung

- **Guter Umweltzustand** nach MSRL-Deskriptor D3 bis 2020 nicht mehr erreichbar
- drei Problebestände plus Aal, Erholung wann?
- Zustand der kommerziell genutzten Ressourcen viel besser als wahrgenommen – Probleme der **Indikatordefinition**
- Widersprüchliche Ziele?
- Konzentration auf die wirklichen Probleme?

Seite 19  
21.03.2019

Christopher Zimmermann  
23. Gewässersymposium Güstrow



[www.fischbestaende-online.de](http://www.fischbestaende-online.de)

