



WASSERNETZWERK
BADEN-WÜRTTEMBERG



Kontakt

Herr Dr. Veit Blauhut

Tel.: +49 (0)761 203-67436

veit.blauhut@hydrology.uni-freiburg.de

DRleR-Workshop
Dürrejahr 2018 - Informations- und Kooperationsbedarf:
Erfahrungen im Rückblick

Am Dienstag, den 4. Juni 2019

von 11:00 – 15:00 Uhr

im Haus der Wirtschaft, Willi-Bleicher-Straße 19, 70174 Stuttgart

Moderation

Dr. Veit Blauhut, Dr. Sylvia Kruse, Prof. Dr. Kerstin Stahl (Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Universität Freiburg)

Organisation und Begleitung

Aus dem DRleR Team: Prof. Dr. Ute Mager, Peter Zoth, Victoria Caillet (Univ. Heidelberg, Öffentliches Recht), Dr. Erik Tijdsman, Verena Maurer (Univ. Heidelberg, Geographie), Dr. Maximiliane Herberich (Univ. Tübingen, Vegetationsökologie), Wibke Müller (Univ. Freiburg, Umweltpolitik), Mathilde Erfurt (Univ. Freiburg, Geographie)

Von der Geschäftsstelle des Netzwerks Wasserforschung Baden-Württemberg: Dr. Ulrike Scherer

Workshop-Bericht

Zusammenfassung*

Der Sommer 2018 hat die Anfälligkeit vieler Sektoren gegenüber der Naturgefahr Dürre verdeutlicht. Das im Rahmen des Förderprogramms Wasserforschung des Landes Baden-Württemberg, durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) geförderte Forschungsprojekt DRiER¹ lud am 4.6.2019 Vertreterinnen und Vertreter der Behörden und dürrebetroffener Sektoren wie Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Fischerei und Binnenschifffahrt nach Stuttgart zu einem Workshop ein. Ziel des Treffens war neben der Vorstellung von Zwischenergebnissen aus dem Projekt insbesondere der Erfahrungsaustausch über das Dürrejahr 2018. Die zu Beginn vorgestellten Analysen des DRiER-Konsortiums ordneten das Ereignis von 2018 anhand von Daten über Niederschlag, Bodenfeuchte, Abflüsse, Grundwasserstände sowie Wirkungsberichten einer Vielzahl von Sektoren als eines der längsten und schwerwiegendsten Ereignisse der letzten 200 Jahre ein. Weiterhin traten auch Konflikte über Wassernutzungen auf.

Im Gegensatz zu Hochwasser fehlen in Deutschland gesetzliche Informationspflichten für Dürre und Niedrigwasser² und es existieren im Vergleich zu anderen Ländern kaum übergreifende Pläne zum Dürremanagement², z.B. auf Einzugsgebietsebene. Vor diesem Hintergrund sollte im Workshop insbesondere die Diskussion über den Bedarf an öffentlich zugänglichen Informationen und Daten, vor und während einer Dürre, sowie über Möglichkeiten der Kommunikation und des Informationsaustauschs über Bewirtschaftungsmaßnahmen im Vordergrund stehen. Der Erfahrung- und Meinungsaustausch zeigte deutlich, wie vielschichtig die sektorübergreifenden Anforderungen an Informationen über den Status einer Dürre sind und dass großer Bedarf zur Aufarbeitung sowie Kommunikation von Prioritäten und Zuständigkeiten zum Wassermanagement im Fall einer extremen Dürre besteht.

*Diese Zusammenfassung wird in Heft 9 der Zeitschrift 'WasserWirtschaft' erscheinen

¹Informationen zum Projekt auf der Website www.drier.uni-freiburg.de

²Zoth P, Caillet V, Mager U (2019) Herausforderungen und Realität eines Dürremanagements in Baden-Württemberg - ein Bericht aus dem Forschungsnetzwerk DRiER. Zeitschrift für öffentliches Recht und öffentliche Verwaltung. 4/2019: S.133-142.



Bild: Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Workshop hören der Vorstellung der Zwischenergebnisse des DRiER-Projekts zu und erarbeiten den Bedarf an Information und Kommunikation über Dürre. **Fotos:** Ulrike Scherer.

1. Hintergrund und Teilnahme

Der Sommer 2018 hat wieder einmal die Anfälligkeit vieler Regionen in Baden-Württemberg gegenüber der Naturgefahr Dürre verdeutlicht. Die extreme hydroklimatische Situation führte unter anderem zu Ernteeinbußen in der Land-, Vieh- und Forstwirtschaft, Engpässen in der Wasserversorgung und beim Transport von Waren, Verlusten in der Energiegewinnung, Folgen für die Ökologie. Die Intention des DRiER-Projektteams war, die noch frischen Erinnerungen der durch Dürre betroffenen Akteurinnen und Akteure Baden-Württembergs zu nutzen und gemeinsam das Dürrejahr 2018 zu reflektieren.

Zudem sollte an die Ergebnisse des ersten Stakeholder-Workshops angeknüpft werden (siehe Anhang 1), bei dem ein Brainstorming zu einer Trockenheitsinformations- und Kollaborationsplattform (TIKo) ergab, dass insbesondere die Themen Information über Dürremonitoring und Datenbereitstellung sowie Kooperation bei Dürre-Management als wichtig erachtet wurden. Ebenso sollten die Umsetzbarkeit einer solchen Plattform und längerfristigen Perspektiven über das Forschungsprojekt hinaus (Ende 2020) besprochen werden.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer stammten aus verschiedenen von Dürre betroffenen Themenbereichen und Sektoren: es waren Vertreterinnen und Vertreter aus der Land- und Forstwirtschaft, Fischzucht, Fischerei, Wasserkraft und dem Naturschutz sowie von verschiedenen Behörden (Untere Wasserbehörde, LUBW, UM) anwesend (Liste der Teilnehmenden siehe Anhang 2).

2. Projektpräsentation und Diskussion der Erfahrungsumfrage

Im ersten Teil der Veranstaltung wurde über die Projektaktivitäten informiert, Analysen zur Einordnung der Dürre 2018 präsentiert und Erfahrungen der Dürre 2018 im Plenum diskutiert. Die Präsentation finden Sie hier.

Zur Einstimmung in die Diskussion wurden anhand einer im Vorfeld durchgeführten Umfrage folgende Fragen erörtert:

- a) Was war für Sie in Ihrem Fachbereich im Dürrejahr 2018 besonders problematisch?

b) Hat die Dürre 2018 zu neuem Erfahrungsaustausch in Ihrem Arbeitsbereich (und darüber hinaus) geführt? Wenn ja welcher und mit wem?

c) Welche Lehren haben Sie aus der Dürre 2018 für den Umgang mit zukünftigen Dürreereignissen gezogen?

Aus Umfrage und Diskussion zeigten sich:

- a) Insbesondere die lange Dauer und Intensität, in Kombination mit der langen Hitzewelle, waren problematisch. Die Unwirksamkeit bewährter Strategien sowie Dürrehilfen passen nicht mehr zu den Erfordernissen der Praxis. Landwirtschaftliche sowie forstliche Anbau- und Bewirtschaftungsstrukturen sind an solche Extreme ungenügend angepasst. Weiterhin verstärkten manche Maßnahmen, die als Reaktion auf die Dürre getroffen wurden, die negativen Auswirkungen des Ereignisses auf andere Sektoren, was zu Nutzungskonflikten führte. Allgemein wurde beanstandet, dass derzeitige Monitoringsysteme und Managementstrategien nicht zureichend sind und (neu) angepasst werden müssen.
- b) Es kam während der Dürre 2018 nur teilweise zu neuem Erfahrungsaustausch zwischen den Akteurinnen und Akteuren. Dieser beruhte meist fachgebietsintern auf persönlichen Gesprächen und Absprachen auf verschiedenen administrativen Ebenen. Zum Austausch zwischen Fachbereichen kam es zur Frage nach Priorisierungen der Wassernutzung in Einzugsgebieten.
- c) Ein Konsens der gezogenen Lehren war, dass man sich gegenüber Dürre besser aufstellen müsse. Dazu gehört, im Rahmen eines Dürremanagements, eine Vielzahl von Maßnahmen: z.B. Anpassung der Sorten-/Artenwahl in Forst- und Landwirtschaft, Anpassung der Bewirtschaftungsstrategien, Verbesserung der Messnetze zur Bewertung der Dürresituation, etc. Wichtig sei auch eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf das Dürreerisiko.

Während der Mittagspause wurde an den Postern zu aktuelle Arbeiten des DRiER- Konsortiums weiter diskutiert. Die Poster des DRiER-Teams finden Sie [hier](#).

3. Gruppenarbeit 'Informations- und Kommunikationsbedarf'

Im zweiten Teil der Veranstaltung wurden die **Bedürfnisse zum Informationsaustausch** über Dürregefahr und zum Management von Dürren zusammengetragen. Die Gruppe wurde zweigeteilt und diskutierte unterschiedliche Aspekte an den Tischen A und B.

An Tisch A moderierte Kerstin Stahl die Fragen: „**Welche Informationen zur Bewertung der Dürresituation werden benötigt? In welcher Form sollten diese bereitgestellt werden?**“.

Als Diskussionsgrundlage standen beispielhaft Informationen zum Abfluss der Flüsse Bws der LUBW, zur Bodenfeuchte des Deutschen Dürremonitors des UfZ Leipzig und der neuen Information des DWD, eigene Auswertungen und Karten usw. als Ausdrucke zur Verfügung.



Insgesamt zeigte sich, dass das Meinungsbild bezüglich des Bedarfs, der Art und der Verbreitung von Informationen sehr unterschiedlich ist. Viele der Beispielinformationen auf größerer Skala (DE, EU) waren nicht allen Teilnehmer/innen bekannt; existierende Information für Baden-Württemberg, z.B. Wasserstände der LUBW, werden konsultiert. Der Wunsch zur Bündelung bereitgestellter Informationen und Interpretationshilfen an einer „zentralen Stelle“ Plattform wurde geäußert. Zur vollständigen Einschätzung der Dürresituationen müssten verschiedene Informationen auf einer Plattform bereitgestellt werden. Bisher finden sich spezifische Informationen zu Dürre verstreut über verschiedene Onlineangebote (Deutscher Wetterdienst, Agrowetter...). Die zeitnahe Bereitstellung von Informationen zur Einschätzung der Dürre, die Qualität und Repräsentativität von Informationen sowie Interpretationshilfe wurden als wichtig empfunden. Die von Anwendern gewünschten Informationen beziehen sich dabei auf die verschiedenen Typen von Dürre: meteorologische-, Bodenfeuchtehydrologische Dürre und sollte auch den Grad der Erholung nach einer Dürre einschließen. Der Bedarf an Information über Dürre sowie deren räumliche Auflösung bzw. Aggregation ist unterschiedlich je nach Nutzung und Anwendung. Es empfiehlt sich daher, verschiedene Angebote (Auswahl an Indikatoren, verschiedene räumliche Informationen) bereitzustellen. Ebenso gewünscht ist eine sektoren- bzw. themenspezifische Information über Grenzwerte, wie z.B. die nutzbare Feldkapazität der Bodenfeuchtedürre, bzw. Wassertemperatur und Sauerstoff für eine hydrologische Dürre. Dies dürfte aber nicht als Warnung kommuniziert werden. Eine Vorhersage ist für viele Akteurinnen und Akteure von hoher Relevanz und wünschenswert. Informationen über die Ausprägungen vergangenen Ereignissen würden begrüßt werden. Mögliche Auswirkungen könnten besser abgeschätzt und mögliche Maßnahmen besser durchgeführt werden.

Es fehlt generell an vernetztem Wissen zur Wassernutzung, einschließlich der genehmigten und der nicht autorisierten Wasserentnahmen. Darstellungen, wo Allgemeinverfügungen in Kraft sind, wurden kritisch diskutiert. Rote Karten mögen auch übermäßigen Aktionismus/Verbrauch fördern. Citizen-Science-Methoden oder trainierte Beobachter, wie z.T. in anderen Ländern schon zum Dürre-Monitoring verwendet (FischerInnen messen Temperatur, BürgerInnen fotografieren trockene Flüsse, etc.), sind eher unbekannt und wurden teilweise kritisch gesehen bzw. bisher (noch) nicht als mögliche Methode in Betracht gezogen. Zusammenfassend wurde festgehalten: Je spezifischer die Informationen auf einer Plattform zu Trockenheit sind, desto relevanter werden sie für fachspezifische Anwenderinnen

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren sich daher einig, dass Formate gefunden werden müssen, um diese Situation zu verbessern. Dabei wurde zwischen „interner“ und „externer“ Kommunikation unterschieden. Zur internen Kommunikation werden persönliche Treffen bzw. Runde Tische als essentiell erachtet. Zur Kommunikation nach außen sollten wiederum virtuelle Austauschmedien, wie z.B. eine Onlineplattform entwickelt werden.

Inhaltlich fehlt es den Akteurinnen und Akteuren insbesondere an der Kommunikation zum kurz bzw. langfristigen Umgang mit Dürre. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer würden eine Regelung (gesetzlich bzw. Leitlinien) zum Dürremanagement auf höherer Ebene begrüßen. Dies soll insbesondere einer einheitlichen und vergleichbaren Vorgehensweise dienlich sein. Entsprechende Leitlinien, welche in einem fach- und ebenenübergreifenden Prozess entwickelt werden sollte, könnten schließlich auf regionaler Ebene (Einzugsgebiet) im Rahmen eines Wasserressourcenmanagements (WRM) umgesetzt werden. Ein solches WRM beinhaltet die integrative Entwicklung langfristiger Dürre- und Hochwasserrisikoprüfung sowie operativer Maßnahmenpläne, in Kooperation mit regionalem Hochwassermanagement.

Im **abschließenden Plenum** wurde von allen Seiten der Wunsch nach mehr Austausch und vor allem nach Handlung deutlich. Vorschläge aus dem DRIeR-Projekt zur Umsetzung der diskutierten Ideen, Dürre-Informationen für verschiedene Anwendungen bereitzustellen und in Planung und Maßnahmen zu integrieren und diese zu koordinieren, seien willkommen.

Anhänge:

1. Ergebnisse der ersten Workshops: Brainstorming zu Notwendigkeit und Inhalt einer fachübergreifenden Trockenheitsinformations- und Kollaborationsplattform (TIKo)
2. Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer
3. Eingangspräsentation zum Projektstand (auf Anfrage)

Anhang 1: Zusammengefasste Ergebnisse der ersten Workshops: Brainstorming zu Notwendigkeit und Inhalt einer fachübergreifenden Trockenheitsinformations- und Kollaborationsplattform (TIKO)

Tabelle: Gewünschte Inhalte (zusammengefasst, nur die Wichtigsten) einer TIKO

	Wissenschaftler*innen (Workshop 1)		Stakeholder (Workshop 2)		
	ja (%) n=30	nein (%) n=26	ja (%) n=41	nein (%) n=26	
Datenbereitstellung	13	4	44	12	
Auswirkungsdatenbank	10	4	7	0	
Handlungsempfehlungen	13	0	10	0	
Monitoring	20	0	7	0	
Citizen Science	3	23	2	8	
Diskussionsplattform	3	12	0	42	
Glossar	0	23	0	8	
Einbindung externer Daten	13	0	7	0	
Sektorenspezifische Informationen	20	0	0	0	
Kausalketten	7	0	7	0	
Bereitstellung von Methoden	7	19	7	0	
Medien zur Öffentlichkeitsarbeit	10	15	7	31	
			Frühwarnsystem	7	0
			Ideenbörse	0	0
			Interdisziplinäre Kollaboration	7	0
			Management, Leitlinien & Grenzwerte	7	0
			Öf. Infos Wassernutzungsrechte	7	31

Wissenschaft



Stakeholderworkshop Trockenheit Informations- & Kooperationsplattform – Wissenschaftliche Perspektive, Resultate Gruppe Stahl



Stakeholderworkshop Trockenheit Informations- & Kooperationsplattform – Wissenschaftliche Perspektive, Resultate Gruppe Blauhut

Akteure



Resultate Stakeholderworkshop 17.1.17, Gruppe Blauhut



Resultate Stakeholderworkshop 17.1.17, Gruppe Kruse

Anhang 2: Teilnehmerinnen und Teilnehmer am 4. Juni 2019 in Stuttgart

Dr. Timo Basen (Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg, LAZBW)

Andrea Blatter (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft)

Dr. Veit Blauhut (Universität Freiburg, Institut für Geo- und Umweltnaturwissenschaften, Professur für Umwelthydrosysteme)

Victoria Caillet (Universität Heidelberg, Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, Professur für Öffentliches Recht)

Mathilde Erfurt (Universität Freiburg, Institut für Geo- und Umweltnaturwissenschaften, Physische Geographie)

Dr. Gabriel Fink (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LUBW)

Dr. Holger Flaig (Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, LTZ)

Hilmar Grzesiak (NABU Baden-Württemberg, Fischerei)

Thomas Gudera (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LUBW)

Hans-Dieter Heilig (Interessengemeinschaft Wasserkraft Baden-Württemberg e.V.)

Dr. Maximiliane Herberich (Universität Tübingen, Institut für Evolution und Ökologie, Vegetationsökologie)

Dr. Sylvia Kruse (Universität Freiburg, Institut für Forstwissenschaften, Professur für Forst- und Umweltpolitik)

Prof. Dr. Ute Mager (Universität Heidelberg, Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, Professur für Öffentliches Recht)

Verena Maurer (Universität Heidelberg, Geographisches Institut, Hydrogeographie und Klimatologie)

Fritz Mielert (BUND Baden-Württemberg e.V.)

Wibke Müller (Universität Freiburg, Institut für Forstwissenschaften, Professur für Forst- und Umweltpolitik)

Klaus Ruff (Leiter der Unteren Wasserbehörde, Landratsamt Bodenseekreis)

Dr. Ulrike Scherer (KIT, Engler-Bunte-Institut, Geschäftsstelle Netzwerk Wasserforschung Baden-Württemberg)

Christoph Sommer (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ref. 55 – Wasserbau und Hochwasserschutz, Gewässerökologie)

Prof. Dr. Kerstin Stahl (Universität Freiburg, Institut für Geo- und Umweltnaturwissenschaften, Professur für Umwelthydrosysteme)

Ulrike Staudt (Forstkammer Baden-Württemberg Waldbesitzerband e.V.)

Dr. Erik Tjeldeman (Universität Heidelberg, Geographisches Institut, Hydrogeographie und Klimatologie)

Ursula Winkler-Schmidt (Wasserrechtsbehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe)

Peter Zoth (Universität Heidelberg, Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, Professur für Öffentliches Recht)