

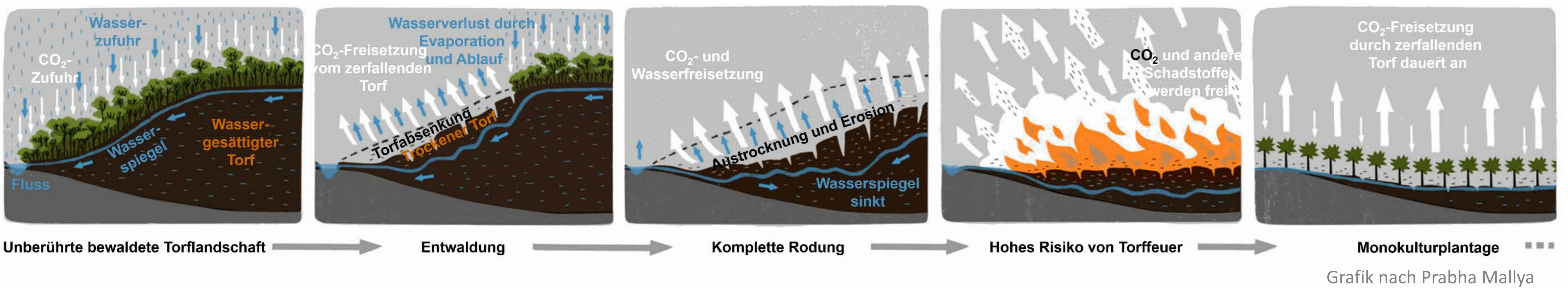
# Feuer in Jambi, Indonesien

## Hintergrund und Ursache

Die große Mehrheit der Feuer in der Provinz Jambi trat auf Torfboden und in Wäldern auf [1]. Aufgrund der Änderung der Landnutzung und der Entwässerung sind große Torfgebiete abgebaut worden und unterliegen nun Oxidation und Feuer [2]. Torfmoore entwickeln sich aus der natürlichen Anreicherung von teilweise verrotteter Biomasse und verbrennen, im Gegensatz zur lebenden Biomasse (z.B. Wälder), durch sogenannte schwelende Verbrennungen.

Die schwelende Verbrennung ist langsam (kann Monate oder sogar Jahre dauern), erfolgt mit niedriger Temperatur und ist flammenlos und daher sehr schwer zu ermitteln [3]. Als Folge entstehen Rauchwolken, welche über lange Strecken in der Atmosphäre transportiert werden.

Zwischen August und September 2015, bedeckte eine durch Torfbrand entstandene große Rauchwolke den westlichen Teil Südostasiens. Es wird angenommen, dass die Feuer durch den Mensch entzündet wurden um die entsprechende Fläche zu roden. Es ist jedoch nicht eindeutig, ob multinationale Unternehmen, kleine und mittlere Unternehmen oder kleinbäuerliche Betriebe für die Einleitung der Katastrophe von 2015 verantwortlich gemacht werden sollen [4].

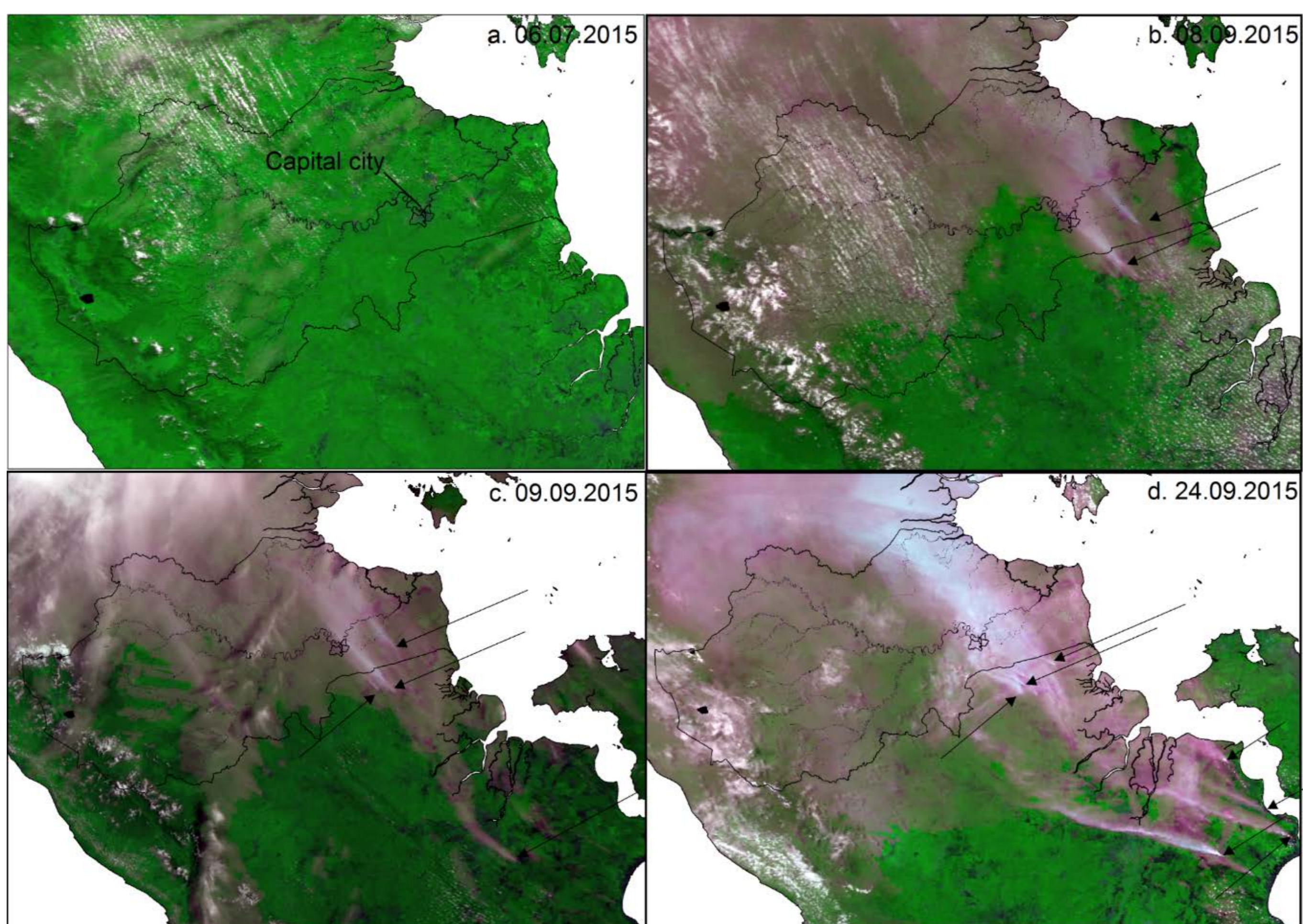


## Folgen

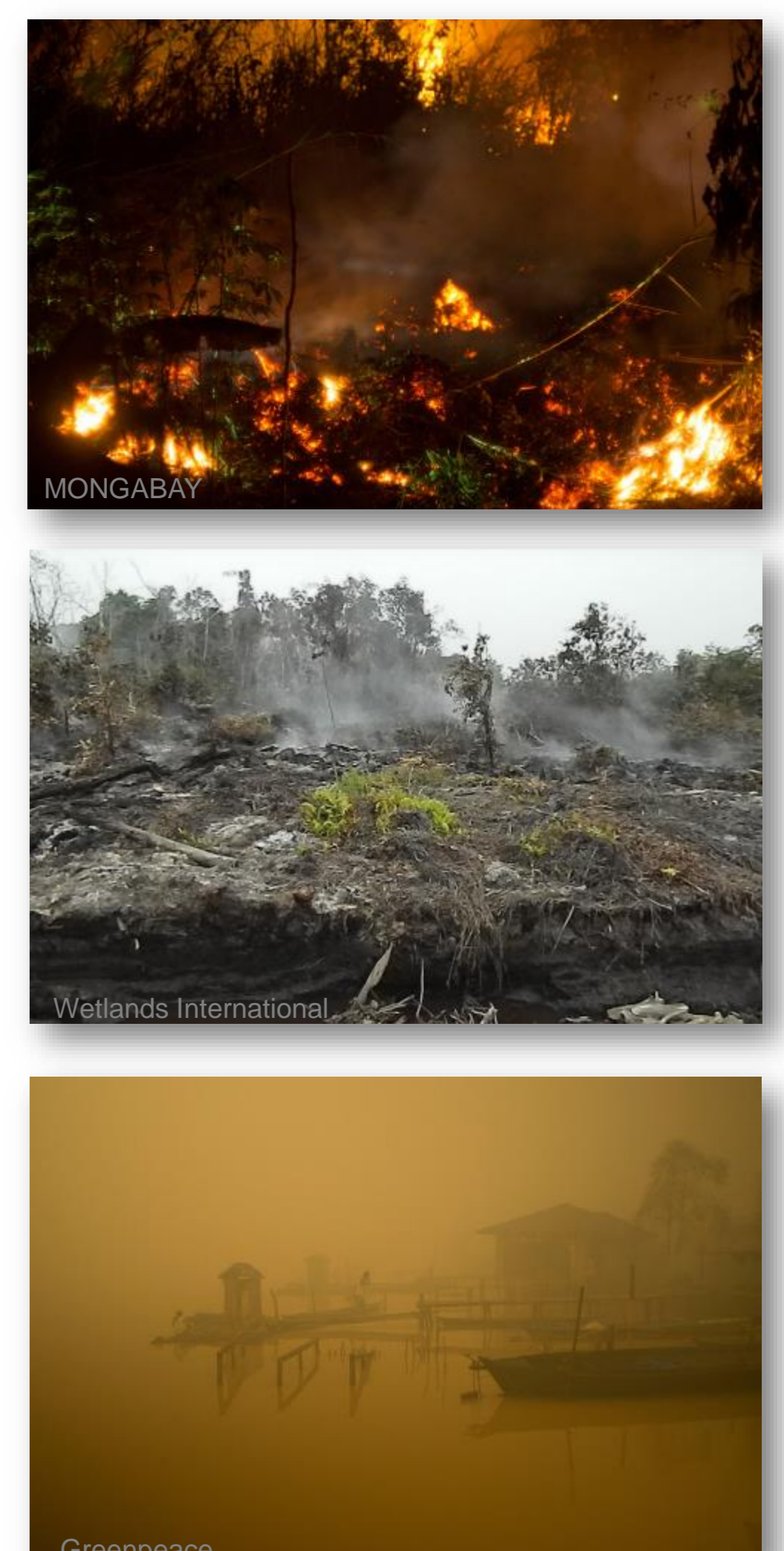
Große Mengen an Kohlenstoff werden in den Torfgebieten gespeichert. Bei Torfoxiden und -verbrennungen wird dieser in die Atmosphäre abgegeben [5]. Im Jahr 2015 haben allein die Treibhausgasemissionen der Torfbrände in Sumatra und Borneo die Emissionen aus der gesamten EU überschritten, was Indonesien zu einem der weltweit größten CO<sub>2</sub>-Verursacher im Jahr 2015 gemacht hat [6].

Die Folgen des toxischen Rauchs sind für Gesellschaft und die menschliche Gesundheit sehr ernst: Schulen und Flughäfen sind geschlossen worden und sechs indonesische Provinzen erklärten den Notstand. Es wird geschätzt, dass der Rauch mehr als 500.000 Fälle von rauchbezogenen Atemwegserkrankungen in Südostasien verursachte. Offiziellen Berichten zufolge, sollen 24 Indonesier durch den Rauch gestorben sein, geschätzt sind es mehr als 100.000 [7]. Die Angst ist, dass durch den langanhaltenden Einfluss und die Einatmung der toxischen Luft für zwei Monate viele Menschen mehr sterben könnten. Mehr als 40 Millionen Indonesier waren betroffen [8]. Die indonesische Regierung schätzt die Kosten für die Brände auf mehr als 30 Milliarden US \$.

## Impressionen



Quelle: NASA MODIS satellite data from the Land Processes Distributed Active Archive Center (LP DAAC) managed by the NASA Earth Science Data and Information System.



Eindrücke entstanden während der Feuer 2015. (a) und (d) zeigen die Folgen der Feuer in einer Ölpalmpflanzung. (b) und (e) zeigen Feuer und Rauchentwicklung entlang einer Straße in Jambi. (c) zeigt den durch Dunst verdunkelten Himmel an der Universität in Jambi. (f) zeigt die Gesichtsbedeckung, welche während dieser Zeit unumgänglich ist. Fotos aufgenommen von: Anna Mareike Holtkamp.

## Referenzen

[1] Indonesia Ministry of Agriculture. "Indonesia peat lands." Accessed through Global Forest Watch on [www.globalforestwatch.org](http://www.globalforestwatch.org); [2] Page SE et al (2011). Global Change Biology 17:798–818; [3] <http://wildfiremagazine.org>; [4] Gaveau DLA et al (2016) Conservation Letters doi:10.1111/conl.12256; [5] Page SE et al (2002) Nature 420: 61–65; [6] Huijnen, V et al (2016) Nature Scientific Reports 6, 26886; [7] Koplitz SN et al (2016) Environmental Research Letters 11, 94023; [8] <https://www.theguardian.com/world/2015/oct/26/indonesias-fires-crime-against-humanity-hundreds-of-thousands-suffer>.

Interaktive Karte der Feuer und Emissionen 2015: <https://www.theguardian.com/environment/ng-interactive/2015/dec/01/indonesia-forest-fires-how-the-years-worst-environmental-disaster-unfolded-interactive>.

