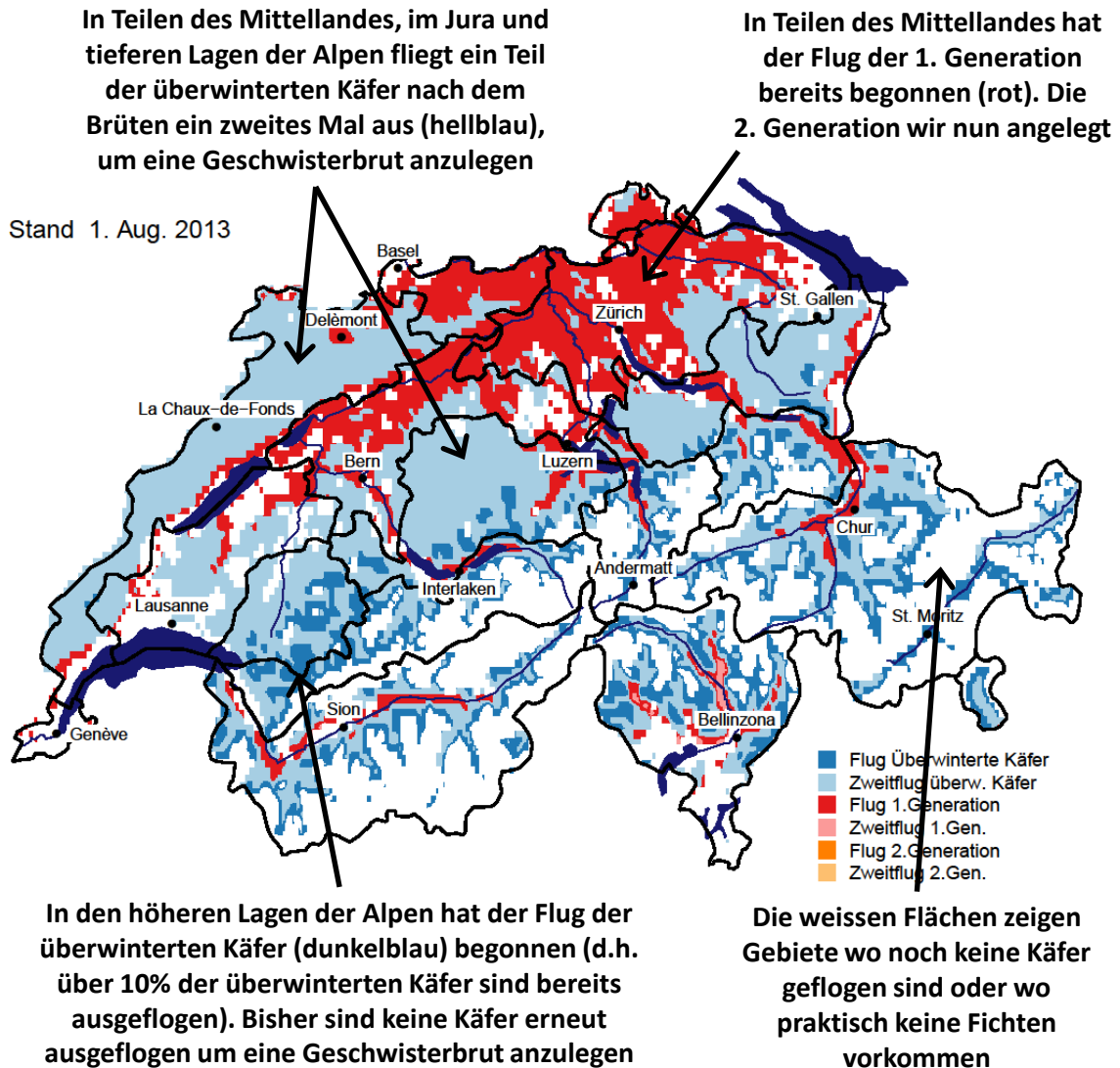


Lesebeispiel Borkenkäfer-Prognose

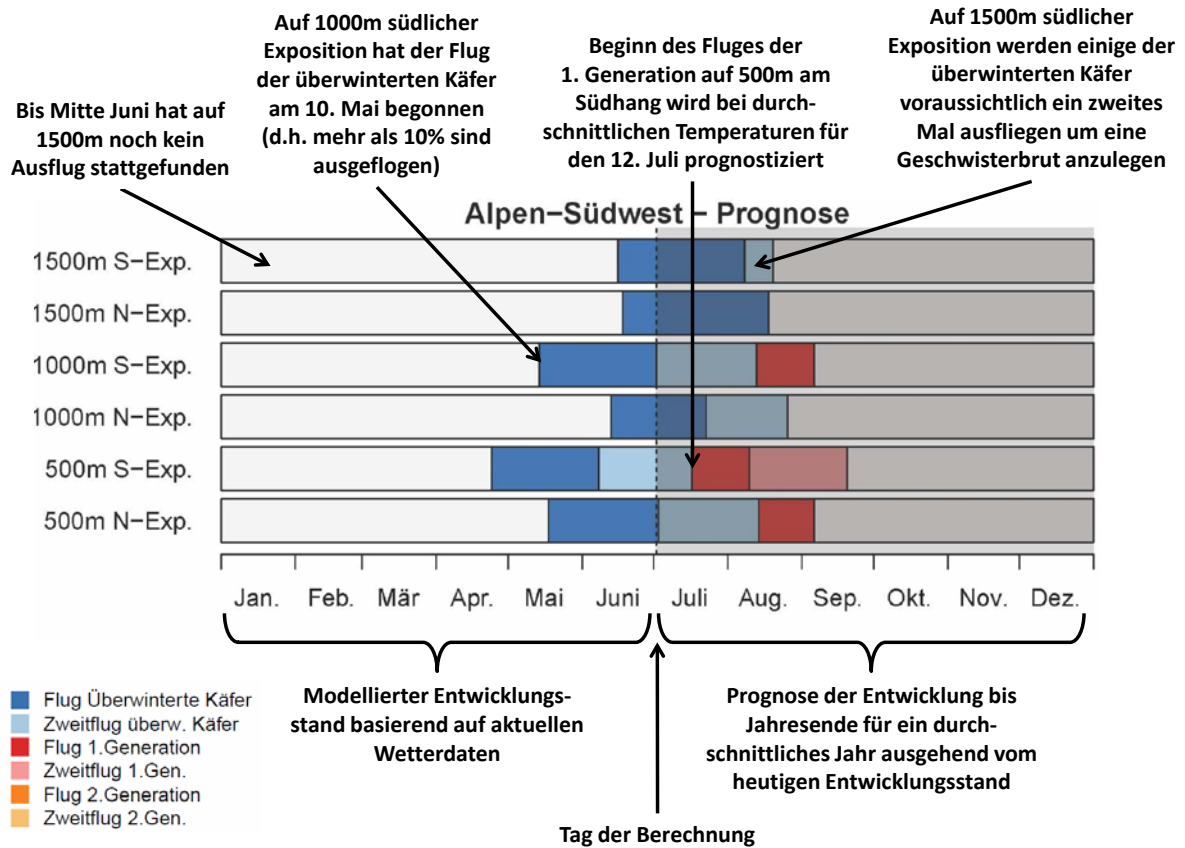
Im Folgenden werden die verschiedenen Abbildungstypen der Borkenkäfer-Modellprognosen anhand von Beispielen erläutert.

Schweizweite Entwicklung des Buchdruckers (*Ips typographus*)



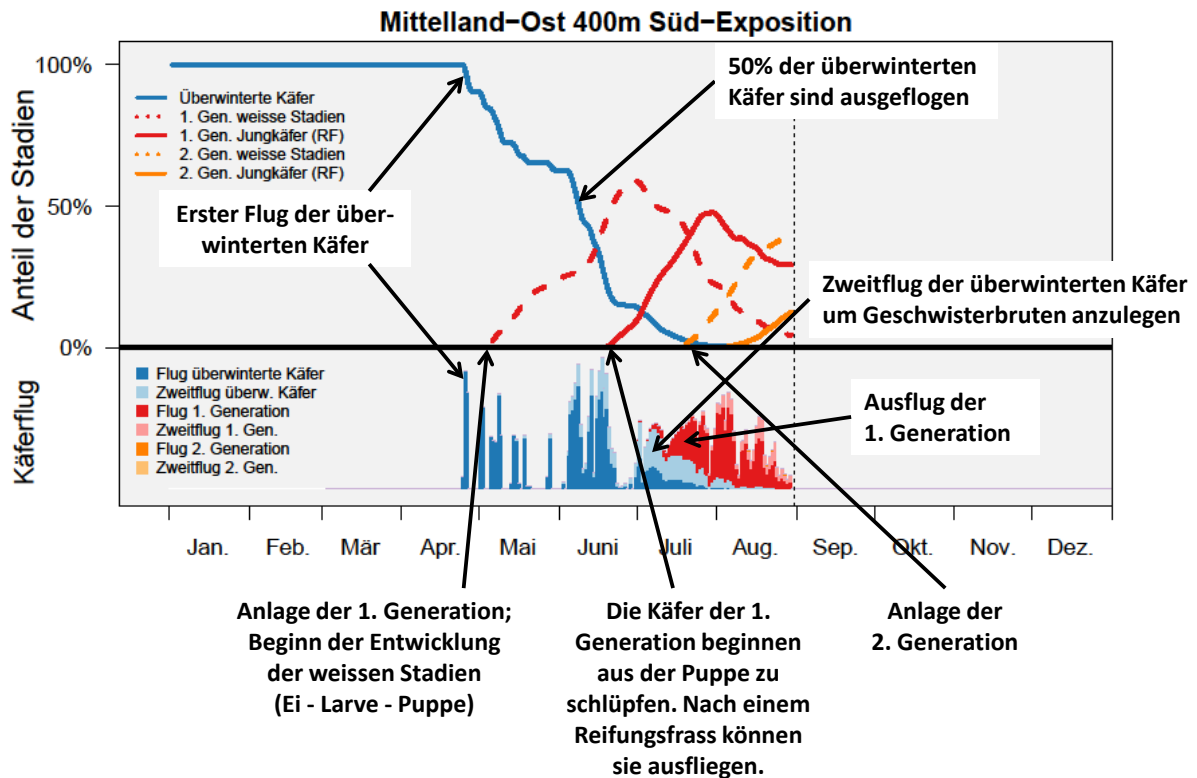
Diese Karte zeigt, welche Generation in welcher Region zu fliegen begonnen hat. Die Schweiz ist in einzelne Waldwirtschaftsregionen nach LFI (Landesforstinventar) unterteilt. Durch Klicken auf eine Region erhält man detailliertere Informationen (siehe folgende Abbildungen). Grundlage der Modellergebnisse sind die täglichen Wetterdaten von MeteoSchweiz auf einem 2km-Raster.

Flugaktivität nach Höhenlage



Für jede Wirtschaftsregion wird die zeitliche Abfolge der fliegenden Generationen für unterschiedliche Höhenlagen und Expositionen dargestellt. Die Balken zeigen, ab wann eine Generation mit dem Flug begonnen hat bzw. voraussichtlich beginnen wird und wie lange die Flugperiode dauert. Hierzu wurden Temperaturdaten für fünf Standorte in der jeweiligen Lage gemittelt. Als Beginn des Fluges gilt, wenn 10% der jeweiligen Generation ausgeflogen sind. Die Flugperiode endet, sobald ein Grossteil der diesjährigen Käfer geflogen sind (über 95%). Die gestrichelte Linie zeigt den Tag an, bis zu welchem die Ergebnisse aufgrund aktueller Wetterdaten berechnet wurden. Der grau hinterlegte Teil rechts davon ist eine Prognose in die Zukunft basierend auf durchschnittlichen Temperaturen der letzten 10 Jahre.

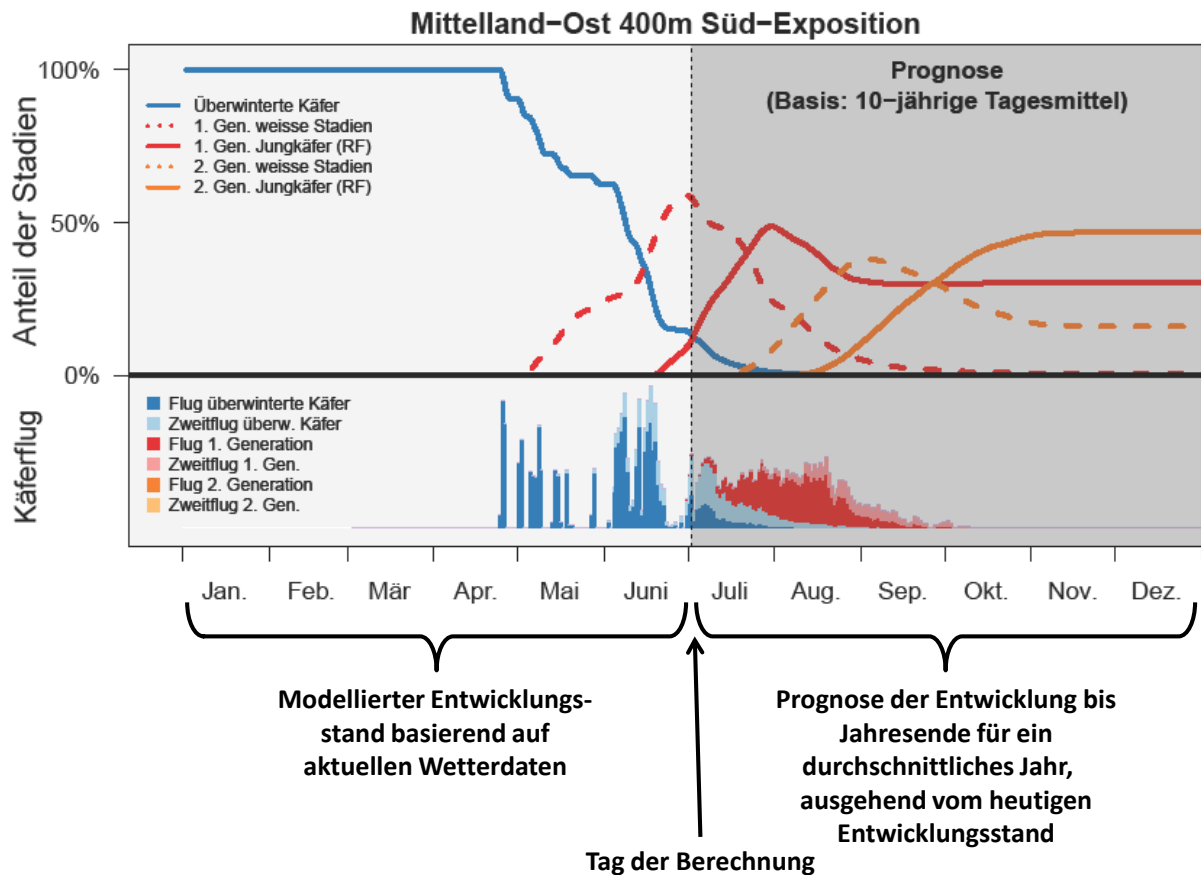
Detaillierte Stadien-Entwicklung und Käferflug



Für jede Lage wird der Verlauf der einzelnen Entwicklungsstadien der Buchdruckerpopulation (oben) und die Verteilung der Käferflüge über das Jahr (unten) dargestellt. Der obere Teil der Abbildung zeigt die Entwicklungsstadien, welche unter der Rinde leben (weisse Stadien = Ei, Larve und Puppe; Jungkäfer = Käfer, die das Puppenstadium beendet haben und den Reifungsfrass (RF) durchführen, bevor sie ausfliegen können). Im unteren Teil ist der relative Verlauf des Käferflugs für die jeweiligen Generationen dargestellt. Ein Zweitflug findet für einen Teil der Käfer statt, nachdem sie die erste Brut angelegt und einen Regenerationsfrass durchgeführt haben.

Die Abbildungen zeigen jeweils den täglichen, relativen Anteil der einzelnen Stadien (0 – 100% der lokalen Population). Die absoluten Käferzahlen können aufgrund verschiedener Einflussfaktoren zwischen einzelnen Standorten stark variieren.

Detaillierte Stadien-Entwicklung und Käferflug - Prognose



Die Informationen zur aktuellen Entwicklung können um eine Prognose bis Ende Jahr erweitert werden. Der vertikale Strich zeigt den aktuellen Zeitpunkt, links davon sind die Modellergebnisse für das aktuelle Jahr, berechnet mit den bisherigen Wetterdaten, der rechte Teil (grau hinterlegt) zeigt die Prognose bis zum Jahresende für ein mittleres Jahr, ausgehend vom aktuellen Entwicklungsstand.