

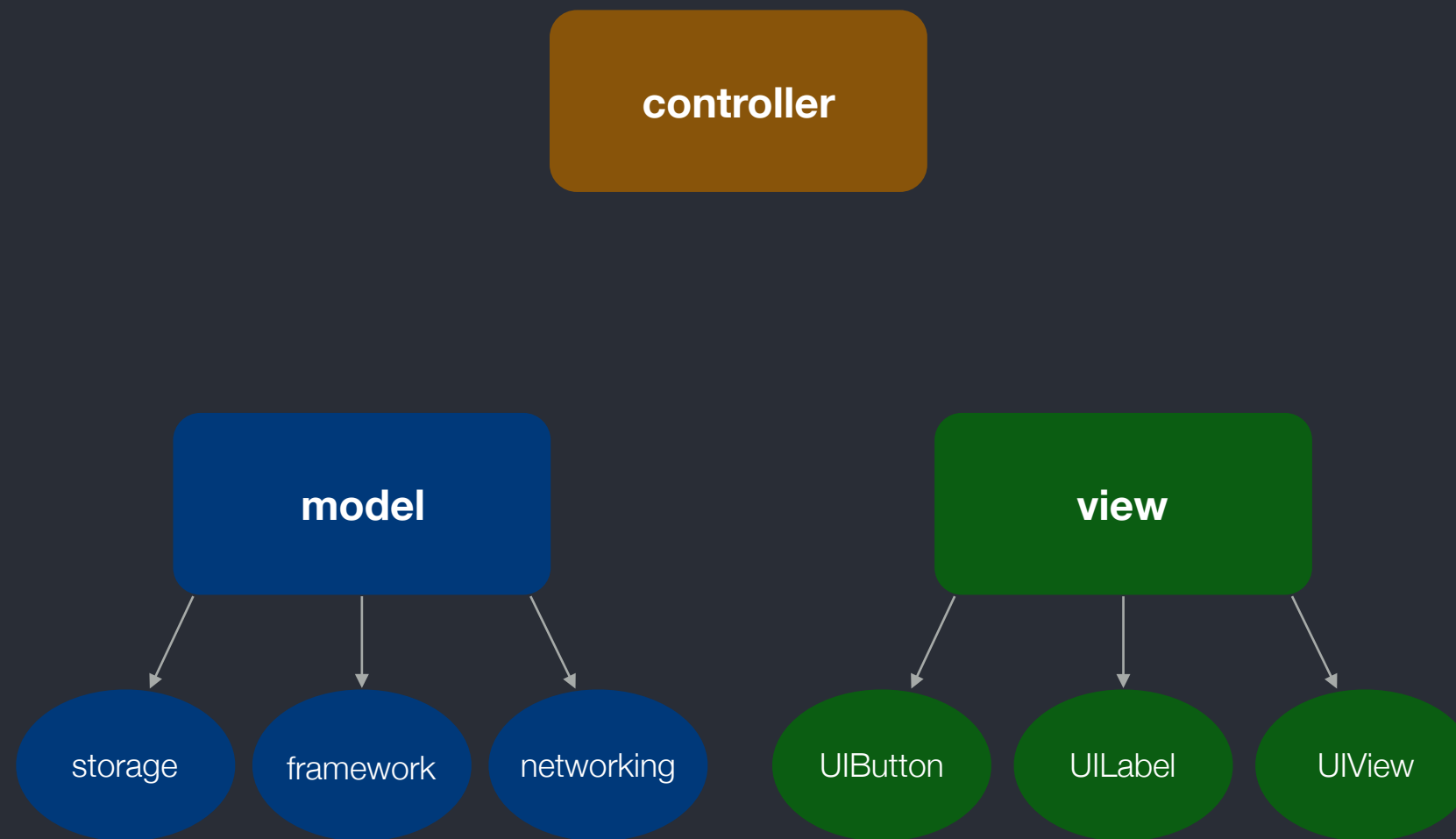
# Full Stack iOS Entwicklung mit Swift

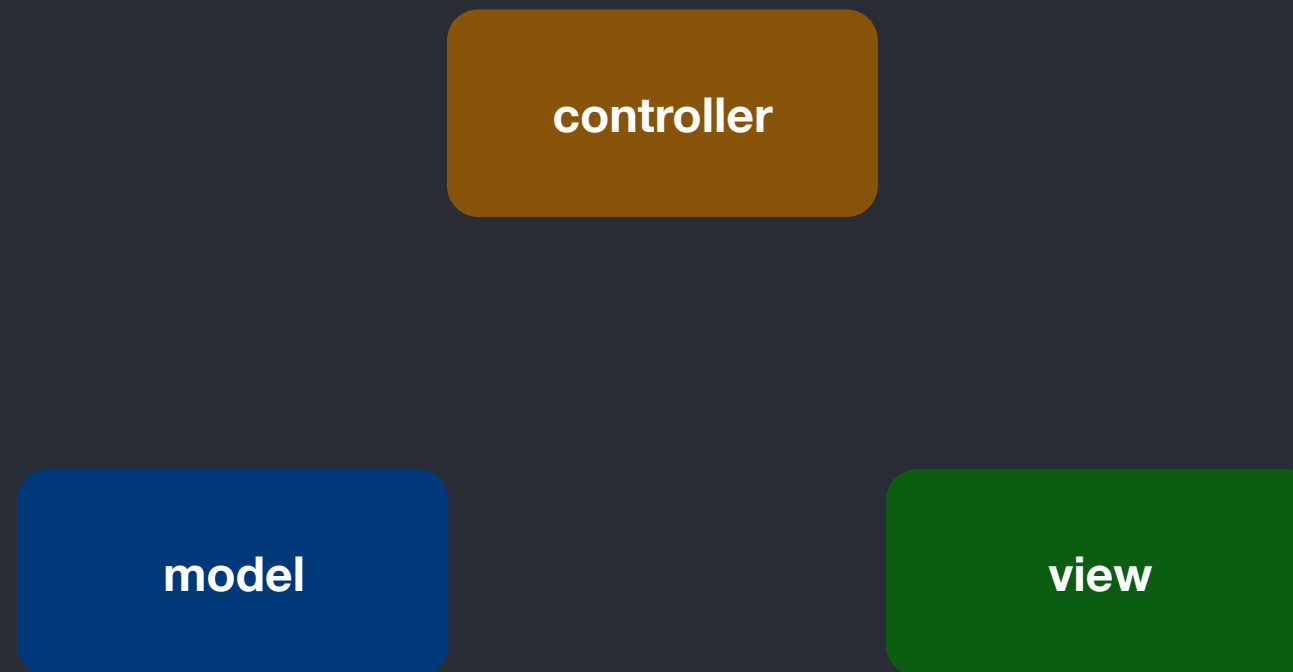
WPF im MIM - SS 17  
Alexander Dobrynin M.Sc.

# Heute

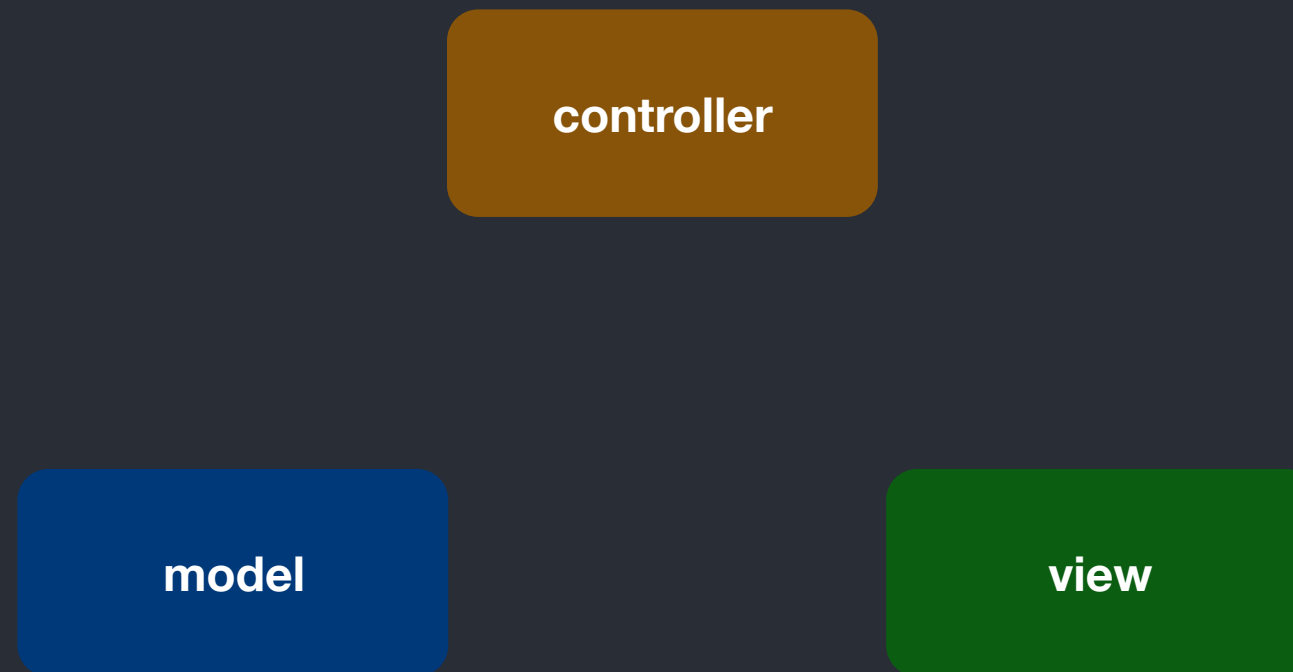
Model-View-Controller (MVC)  
DataSource, Delegate, Target-Action, Notification

Demo - MatchingCardGame

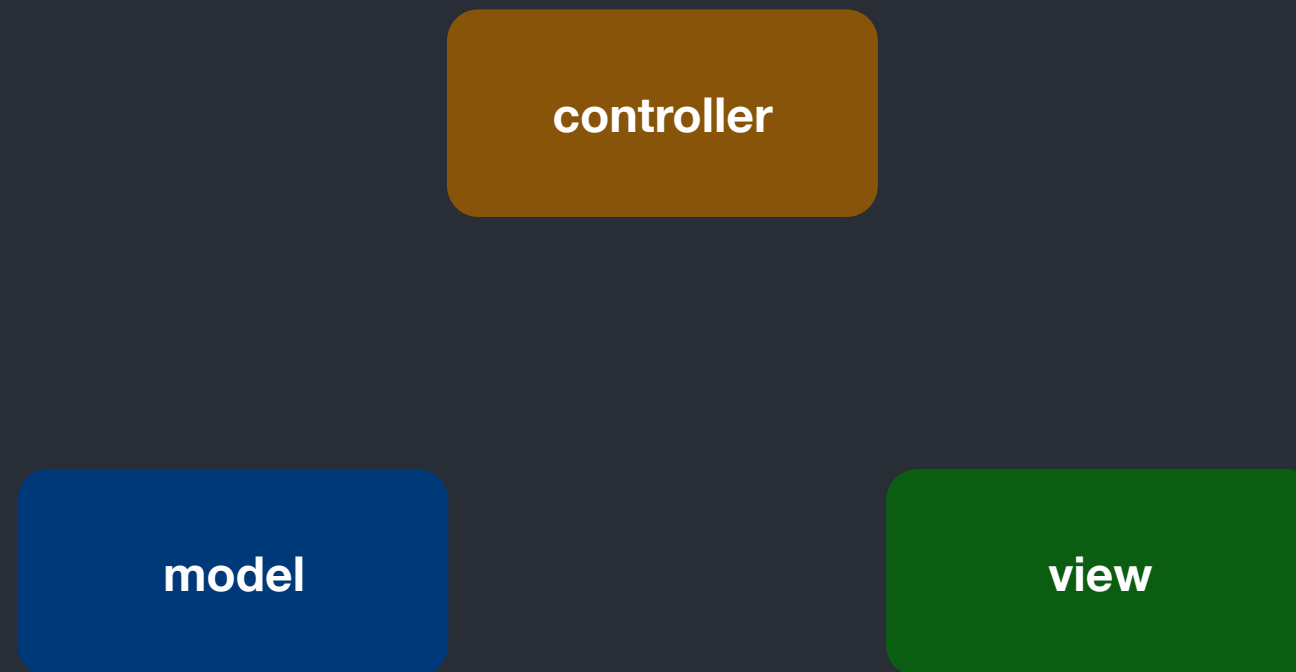




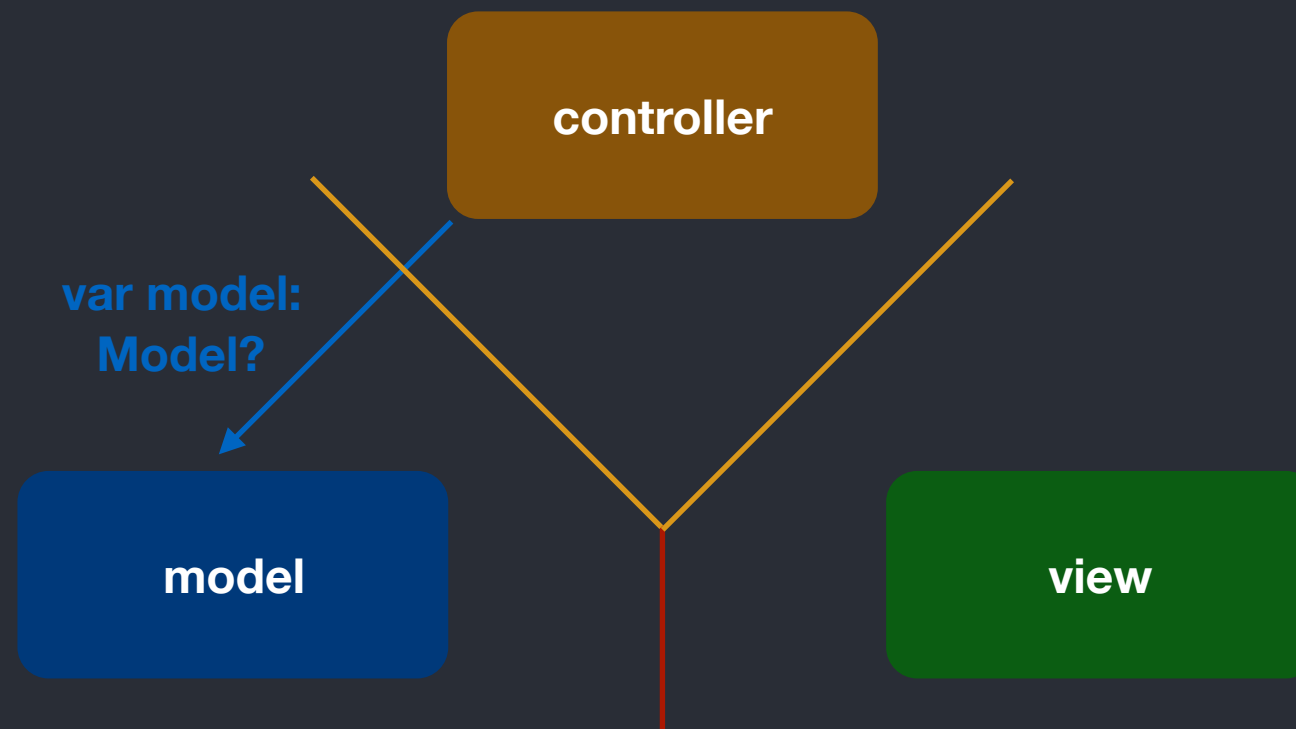
**Model** enthält die reine Anwendungslogik, ohne UI  
und ist deshalb unabhängig vom Controller, der View und dem Endgerät



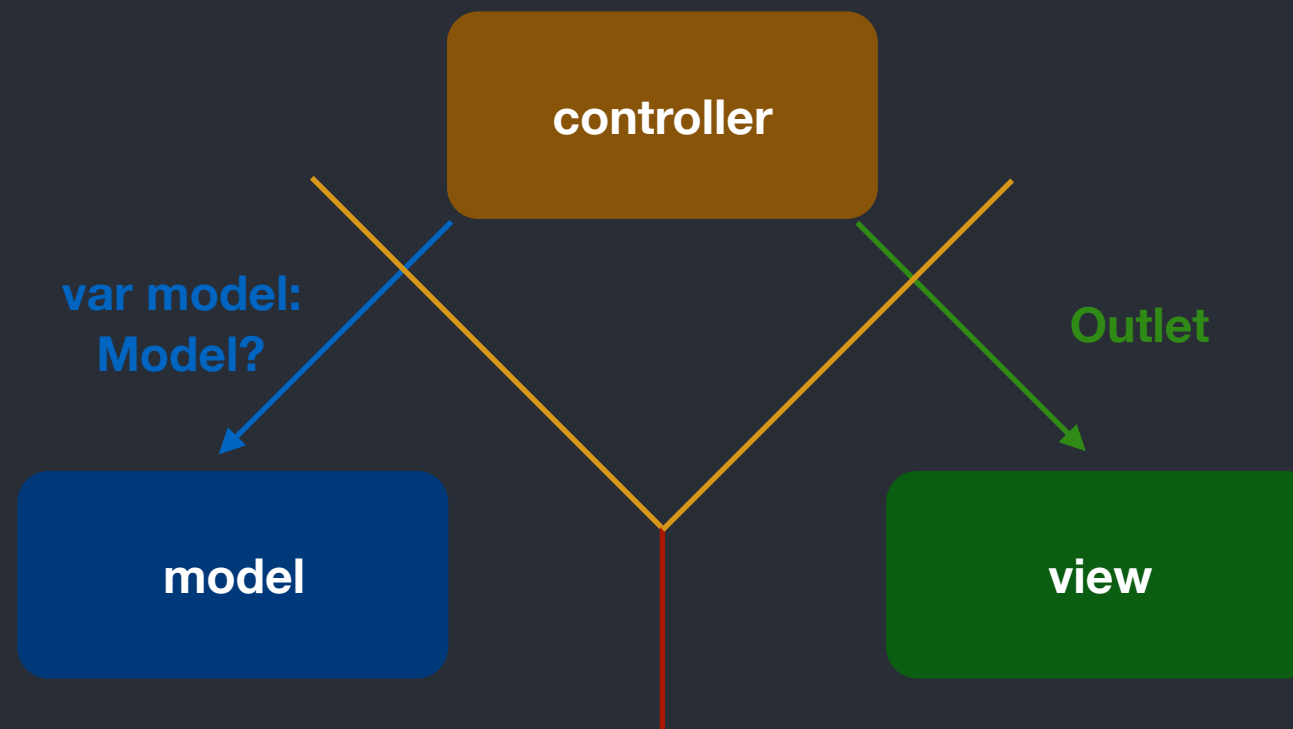
**View's** sind generische UI-Elemente, die Informationen darstellen und Interaktionen anbieten



**Controller** interpretieren View und/oder Model und übersetzen jeweils in die andere Richtung

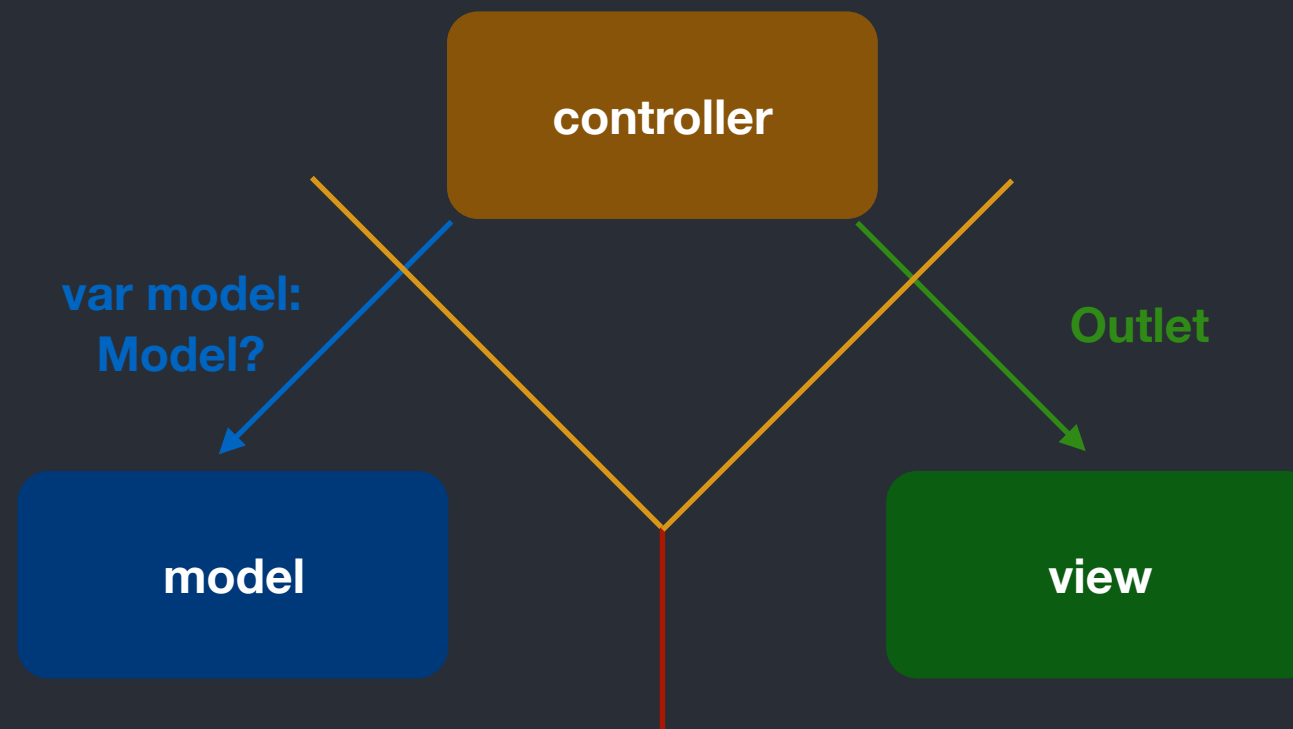


**Controller** haben eine property des Models, welches sie präsentieren

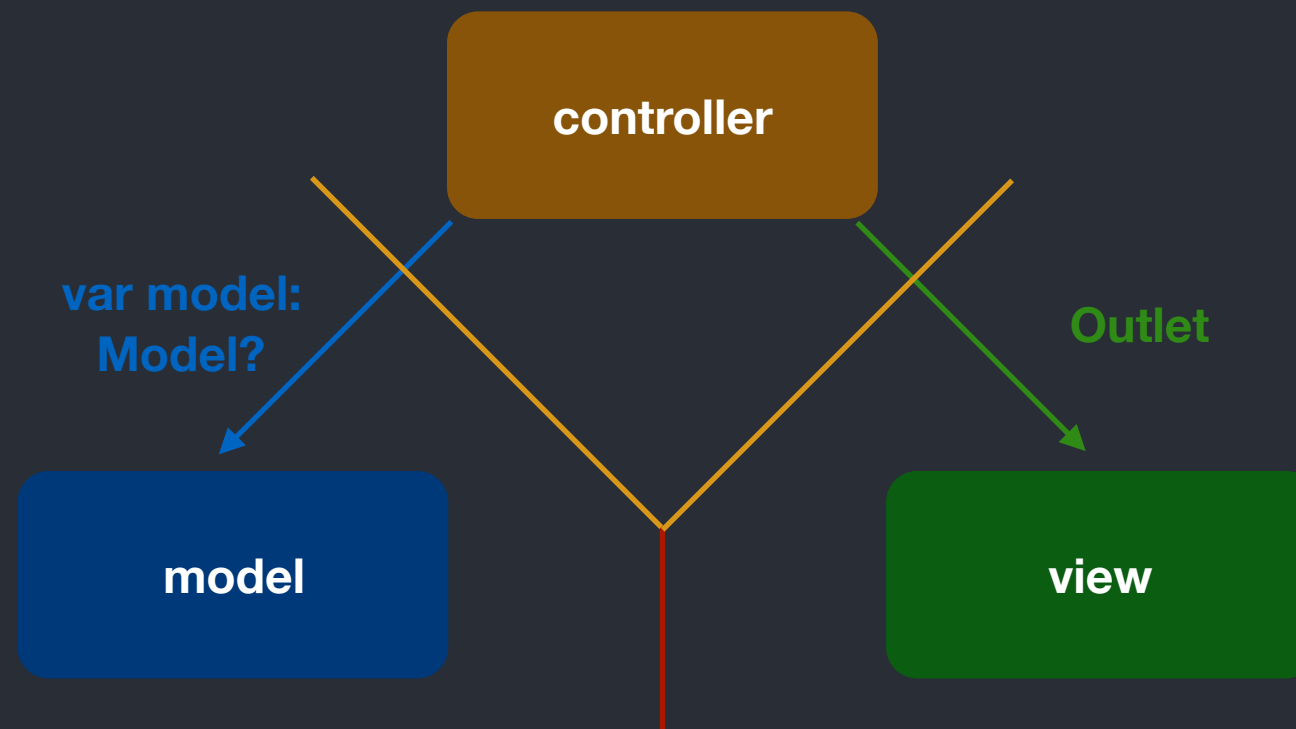


**Controller** haben eine Outlet-Verbindung zur View, welche sie mit dem Model synchronisieren

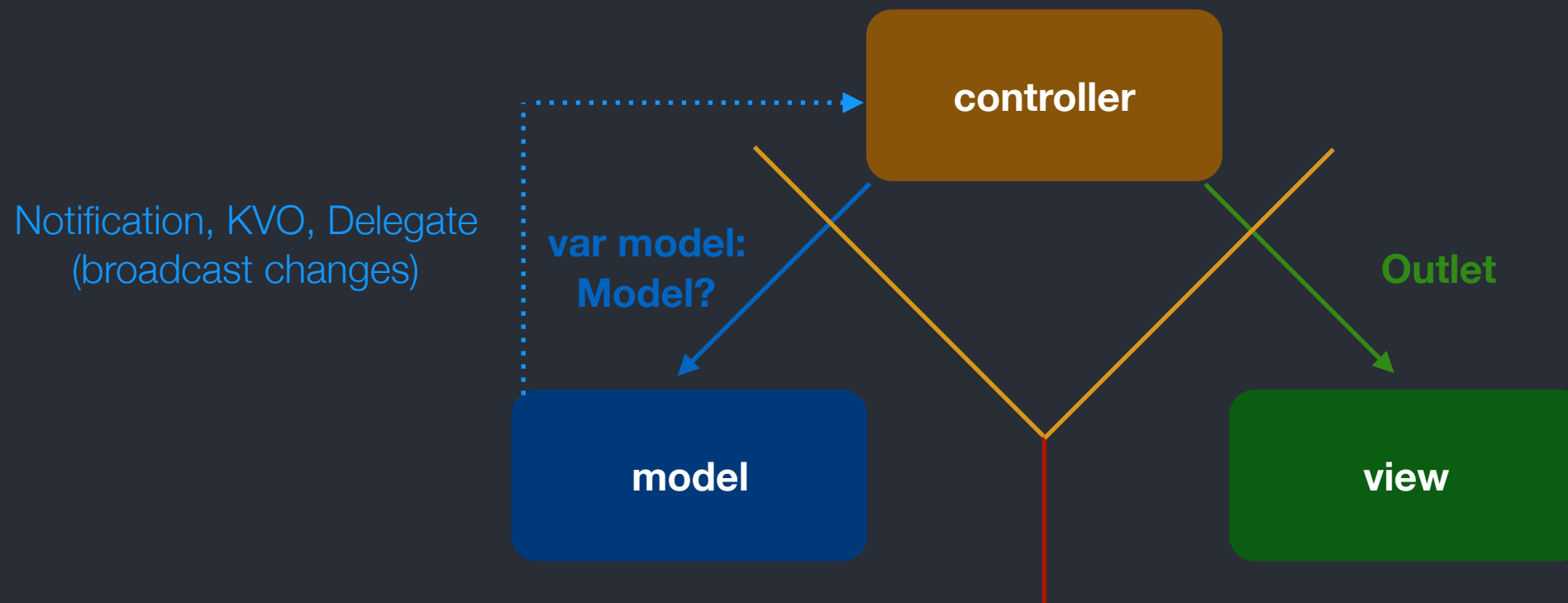




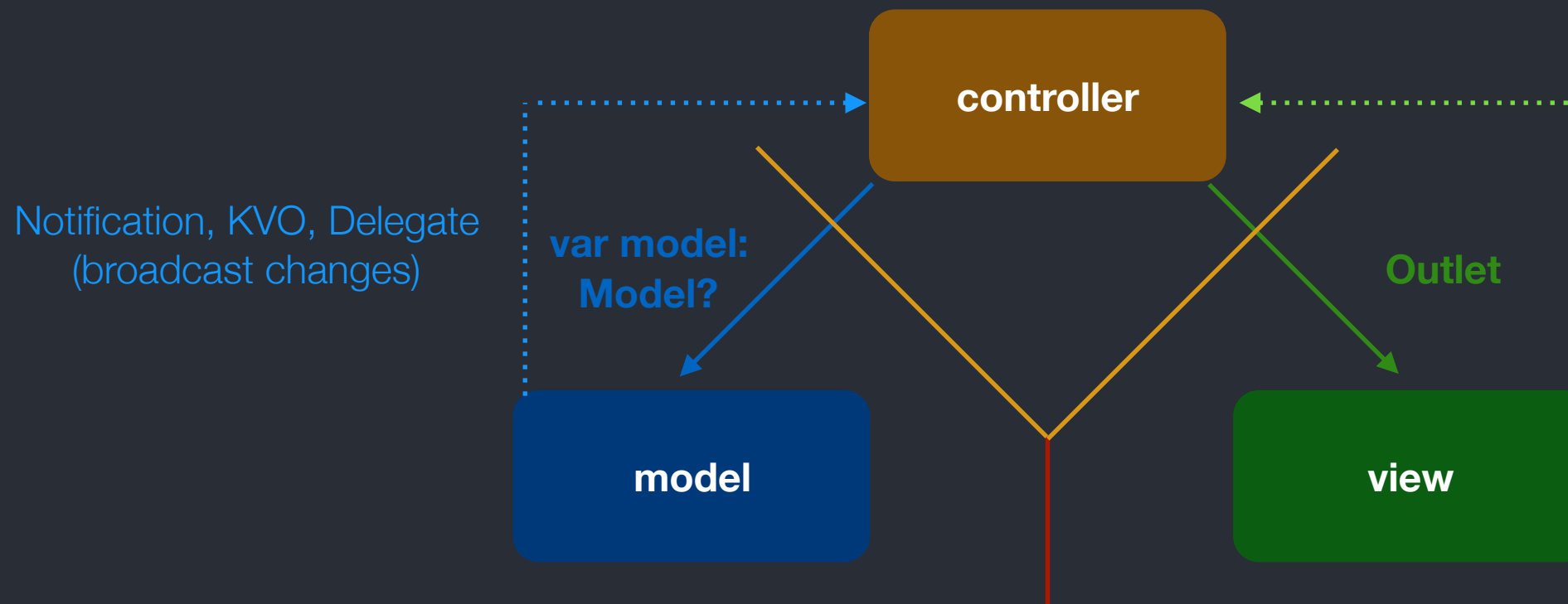
Model und View sprechen niemals direkt miteinander



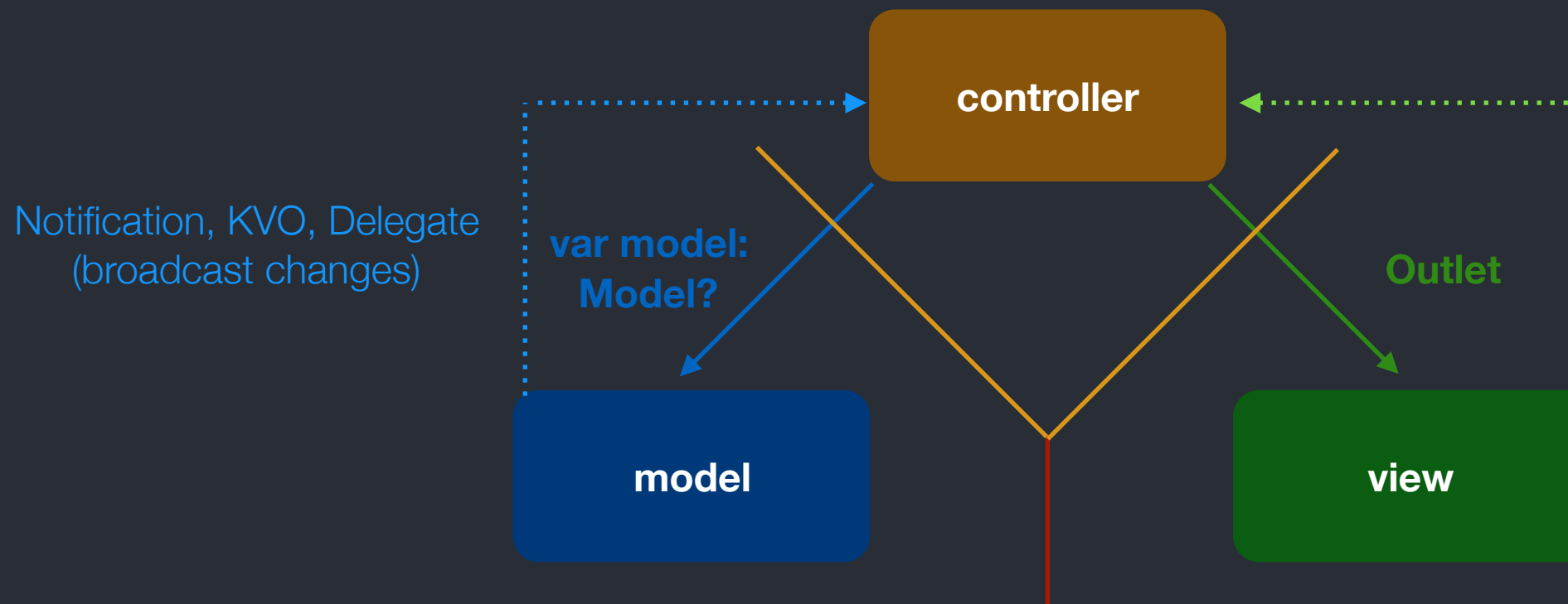
Was passiert, wenn das **Model** sich ändert oder neue Daten hat? Es ist unabhängig von der View und dem Controller



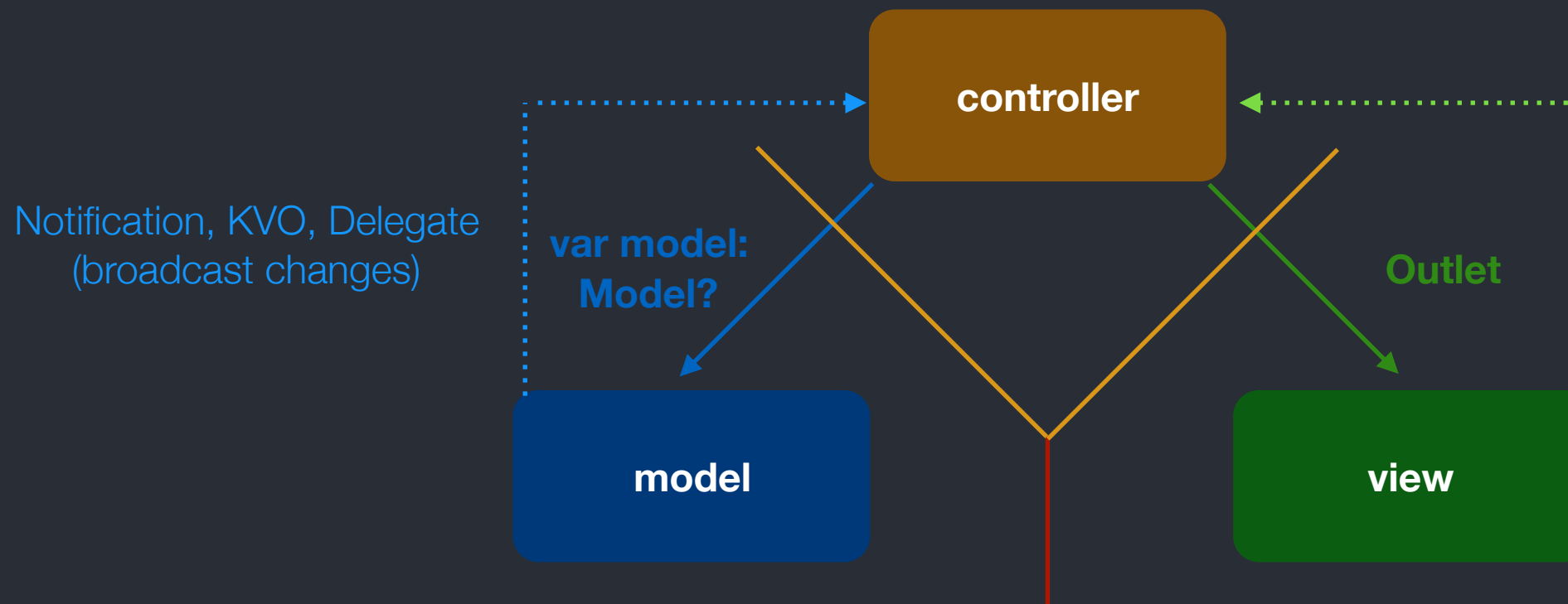
Das **Model** broadcastet (entkoppelt) die Änderungen über das Notification-, KVO- oder Delegate-Pattern an den Controller



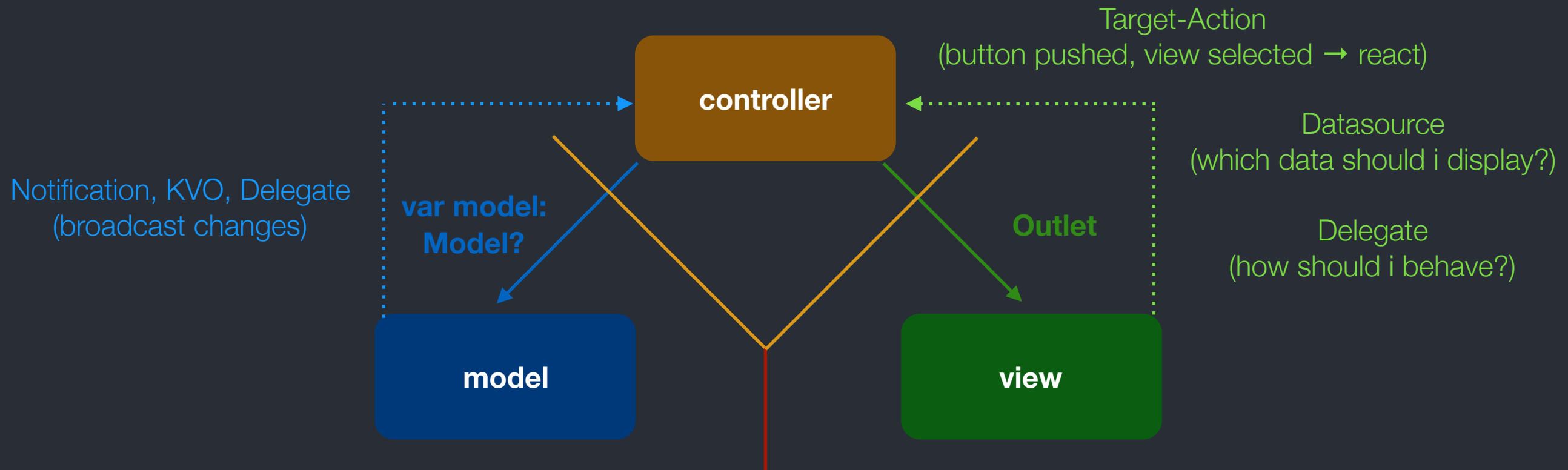
Die generische **View** muss eine Datenquelle erhalten, um zu wissen, welche Informationen angezeigt werden sollen



Zudem muss die generische **View** nachfragen, wie sie sich in bestimmten Situationen verhalten soll



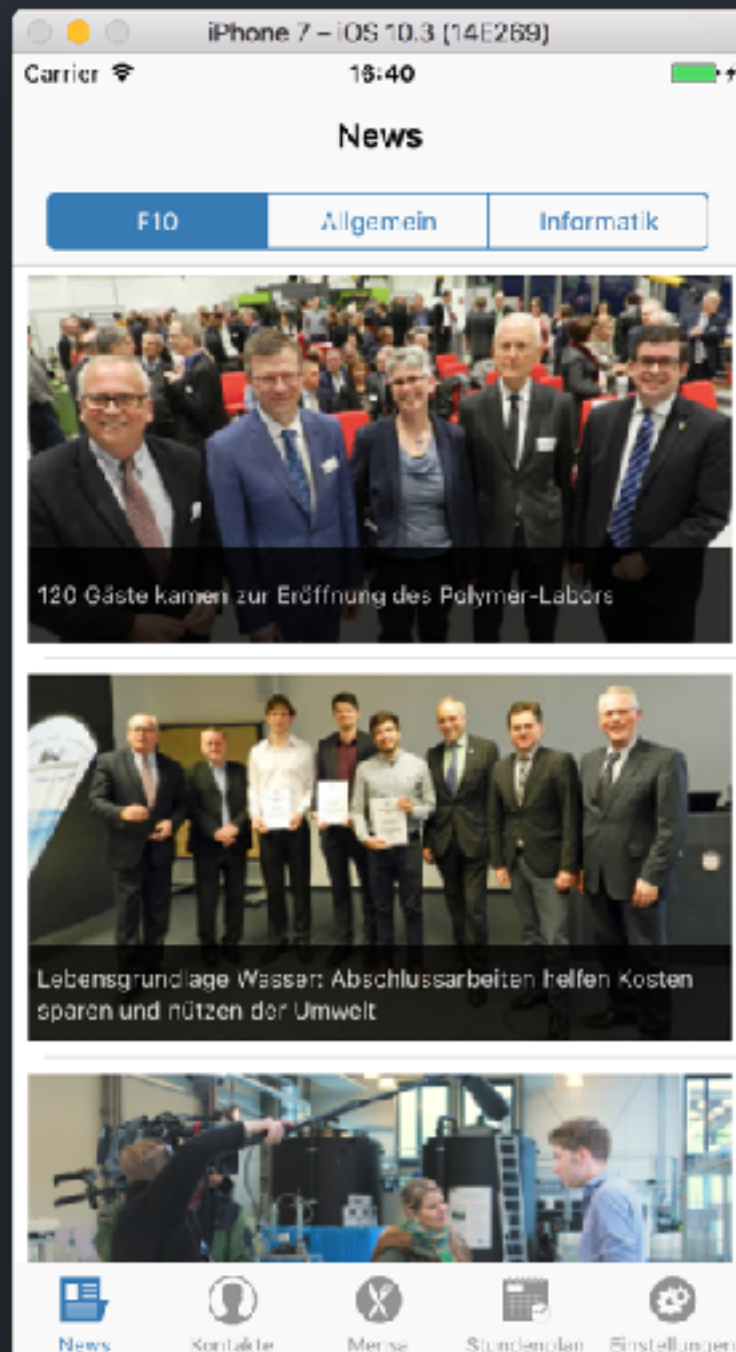
Zuletzt kann die generische View Interaktionen/Aktionen weiterleiten, weil sie nicht weiss, wie sie damit umgehen soll

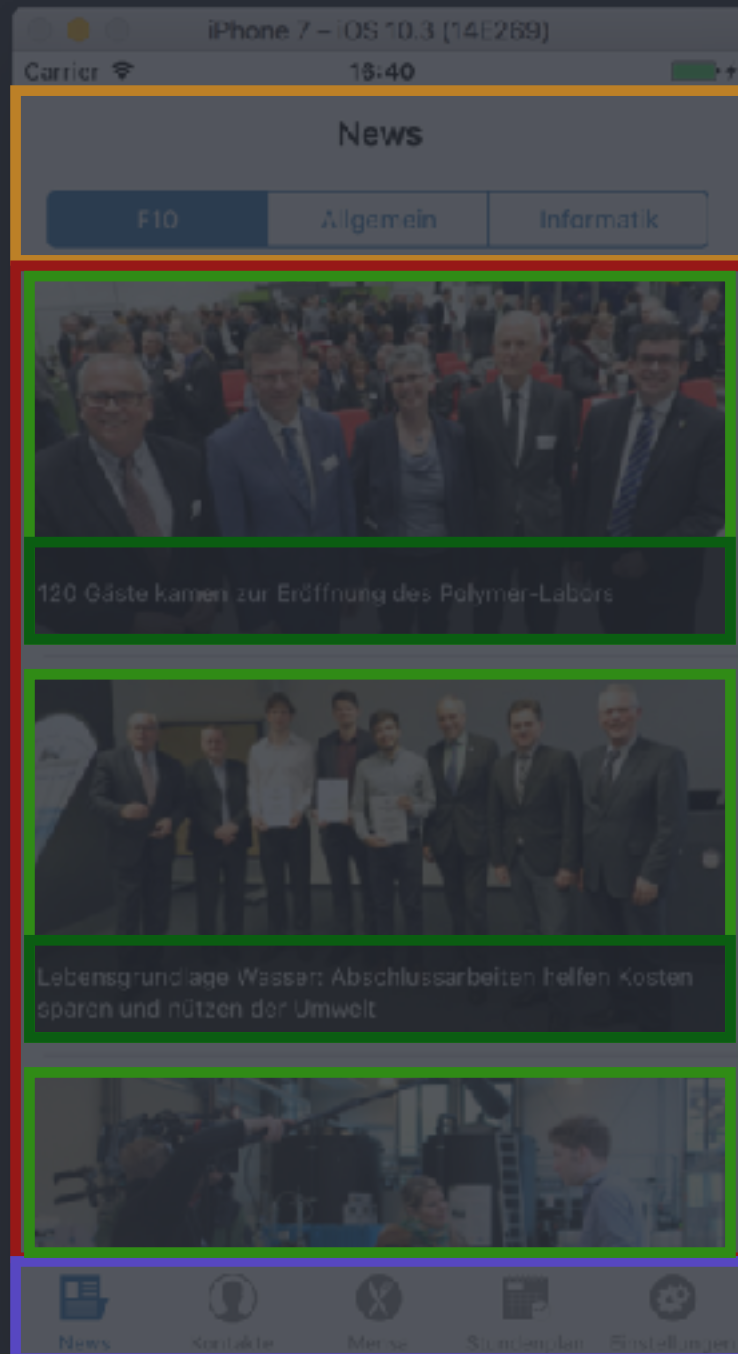


Auch hier verwendet die **View** ein lose gekoppeltes Prinzip für die Kommunikation zum Controller

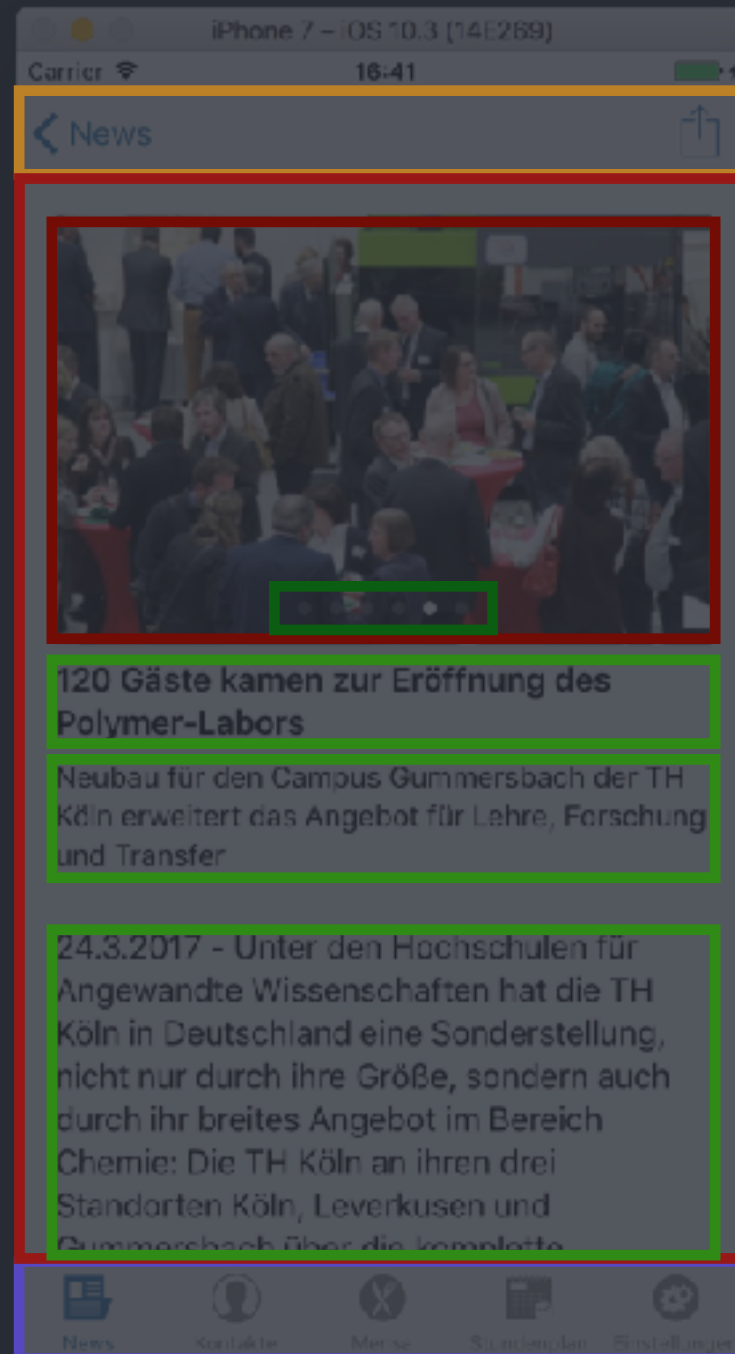








- UINavigationController
- NewsTableViewController
  - NewsCell
    - UIImageView
    - UILabel
- TabBarController



- UINavigationController
- DetailNewsViewController
  - containerView
    - PageViewController
      - UIImageView
      - UIPageLabel
    - StackView
      - UILabel x 3
- TabBarController



- UINavigationController
- ImageViewController
  - UIImageView
  - UITapGestureRecognizer

# Nächste Woche

Autolayout

# Demo - MatchingCardGame

MVC  
Cool Swift Features