

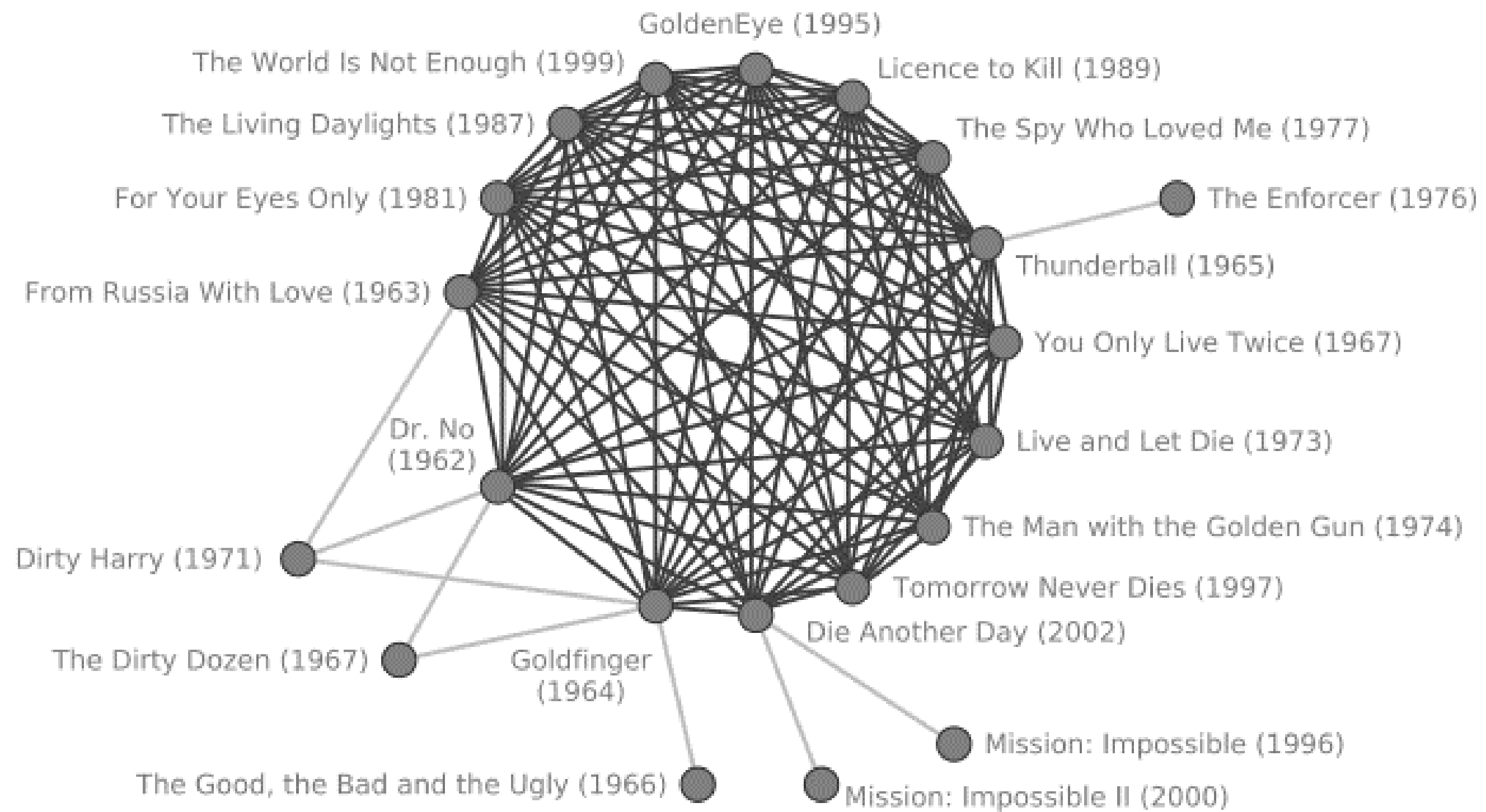
Democracy in the Age of Algorithms

**Prof. Dr. Katharina A. Zweig
TU Kaiserslautern**

Mathematische Problemlöser
ALGORITHMEN

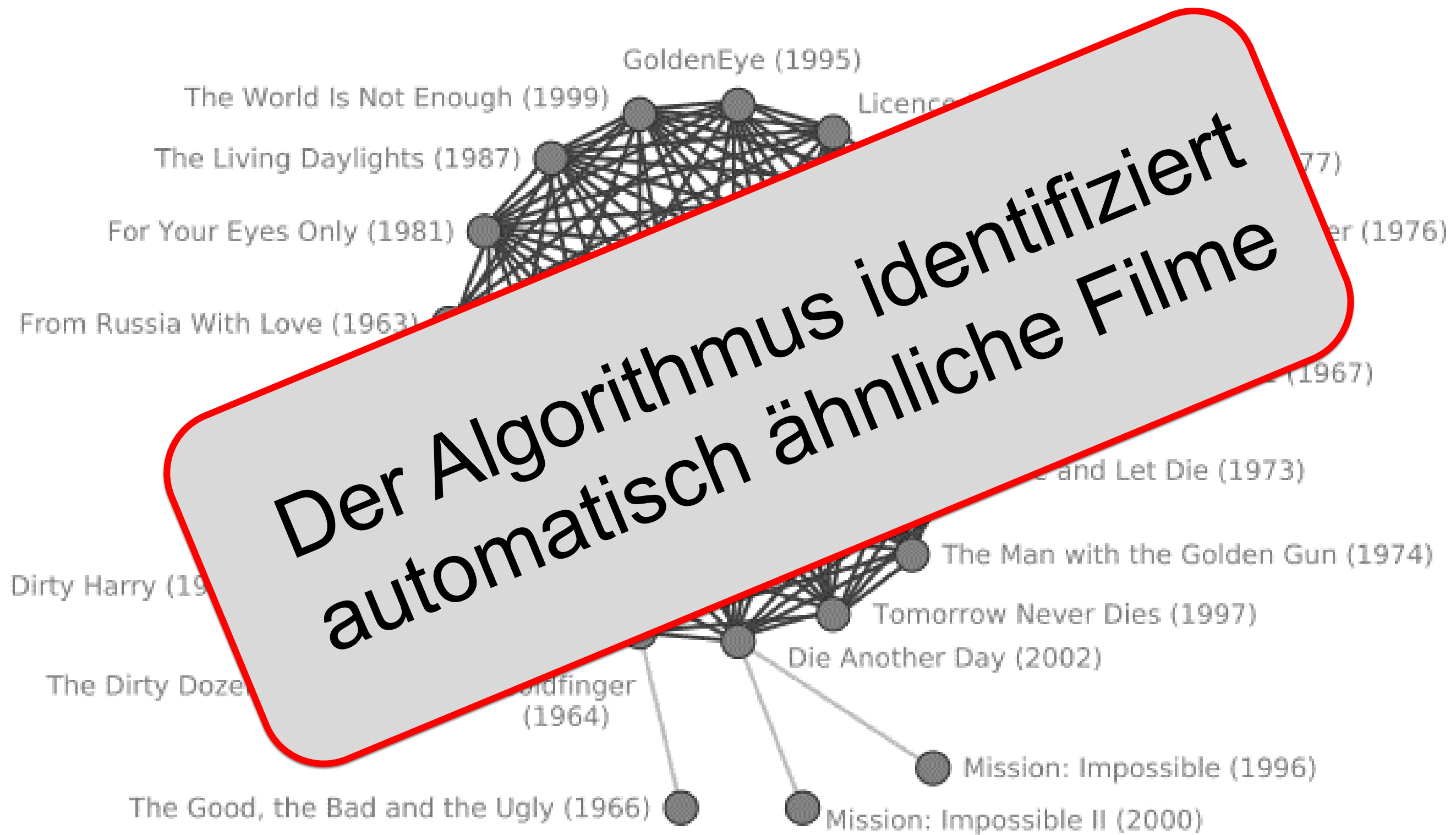
Algorithmen

Mathematische Problemlöser



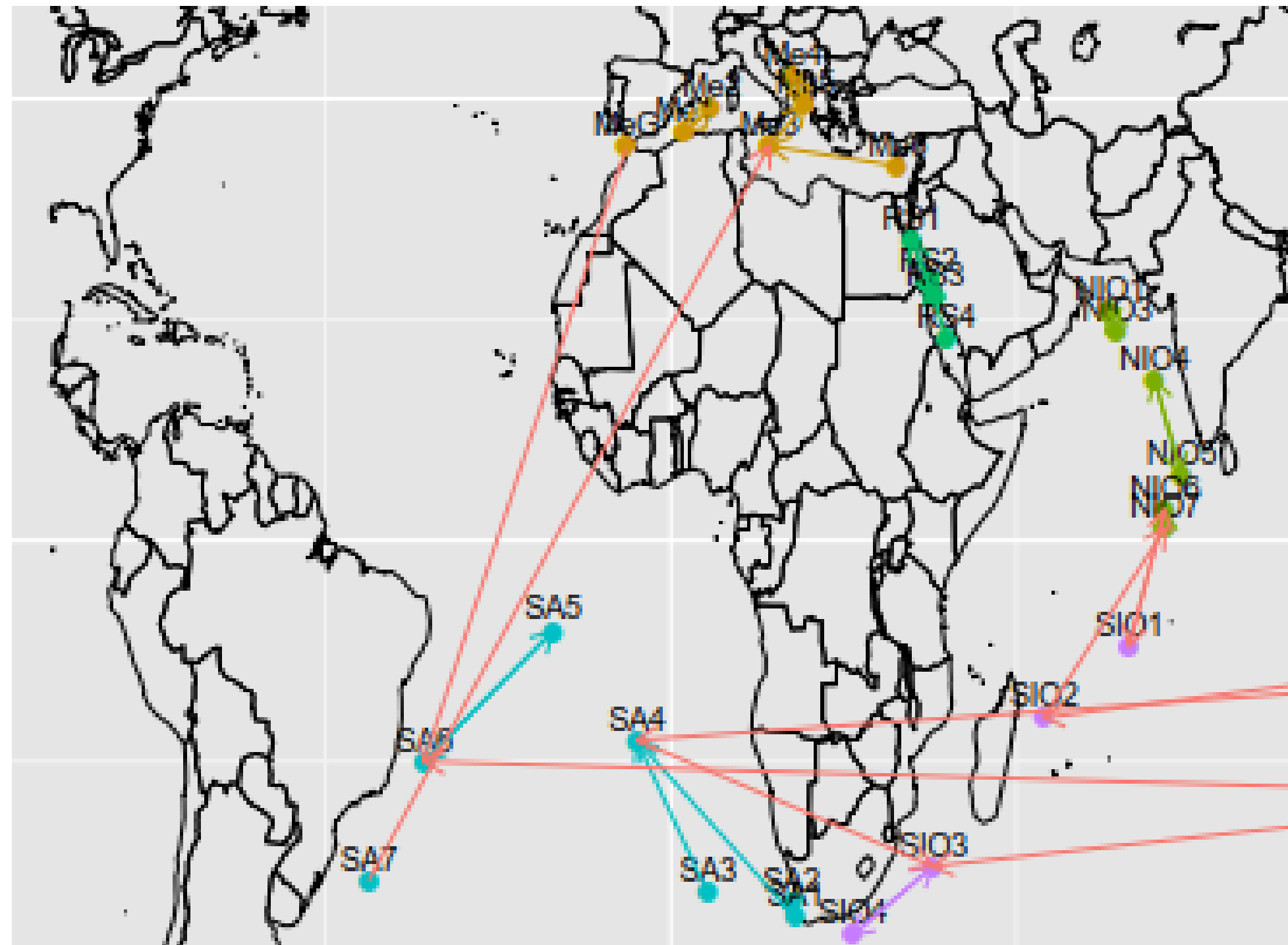
Algorithmen

Mathematische Problemlöser



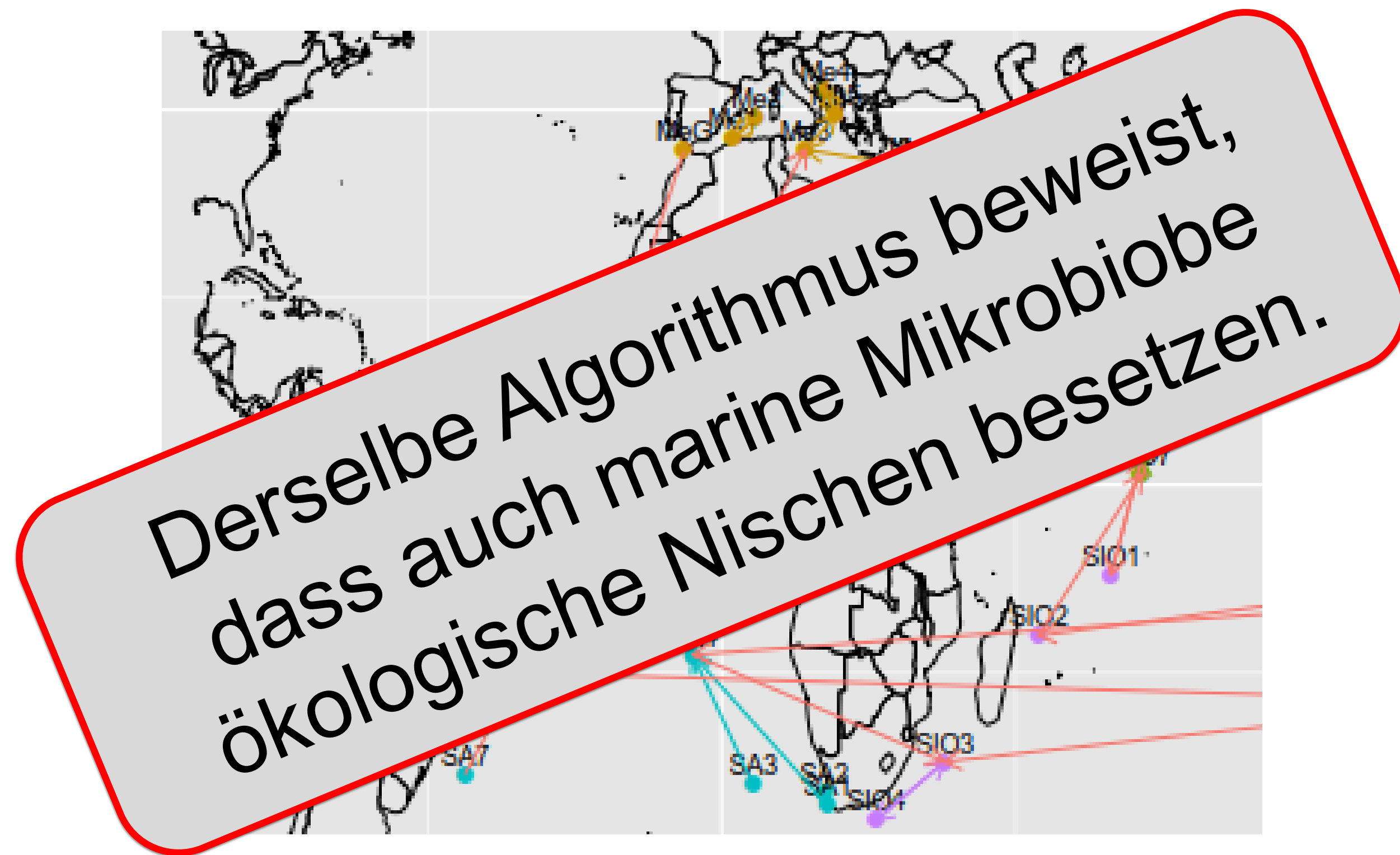
Algorithmen

Mathematische Problemlöser



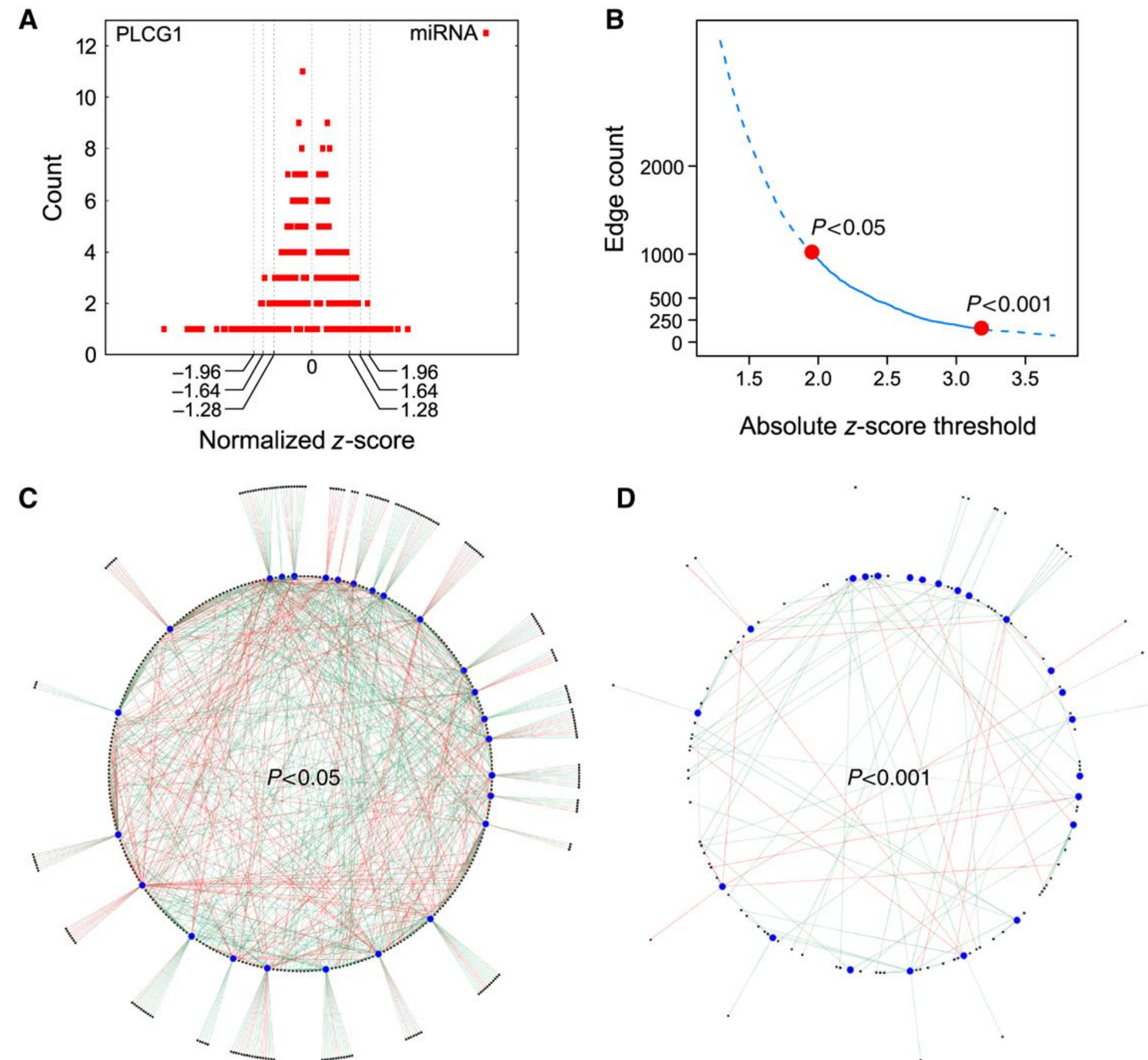
Algorithmen

Mathematische Problemlöser

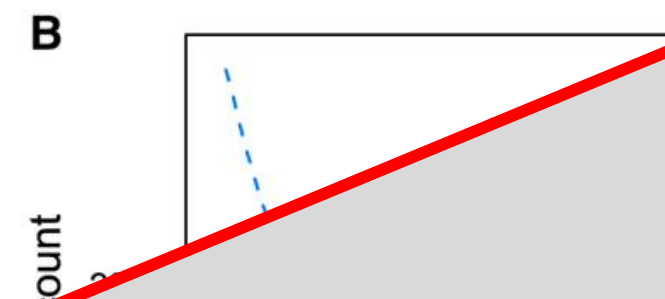
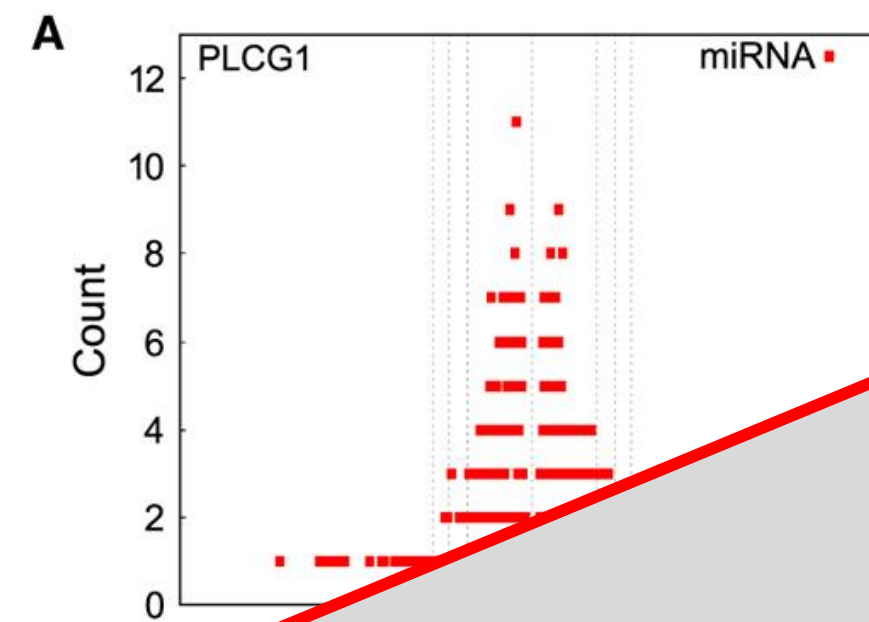


Algorithmen

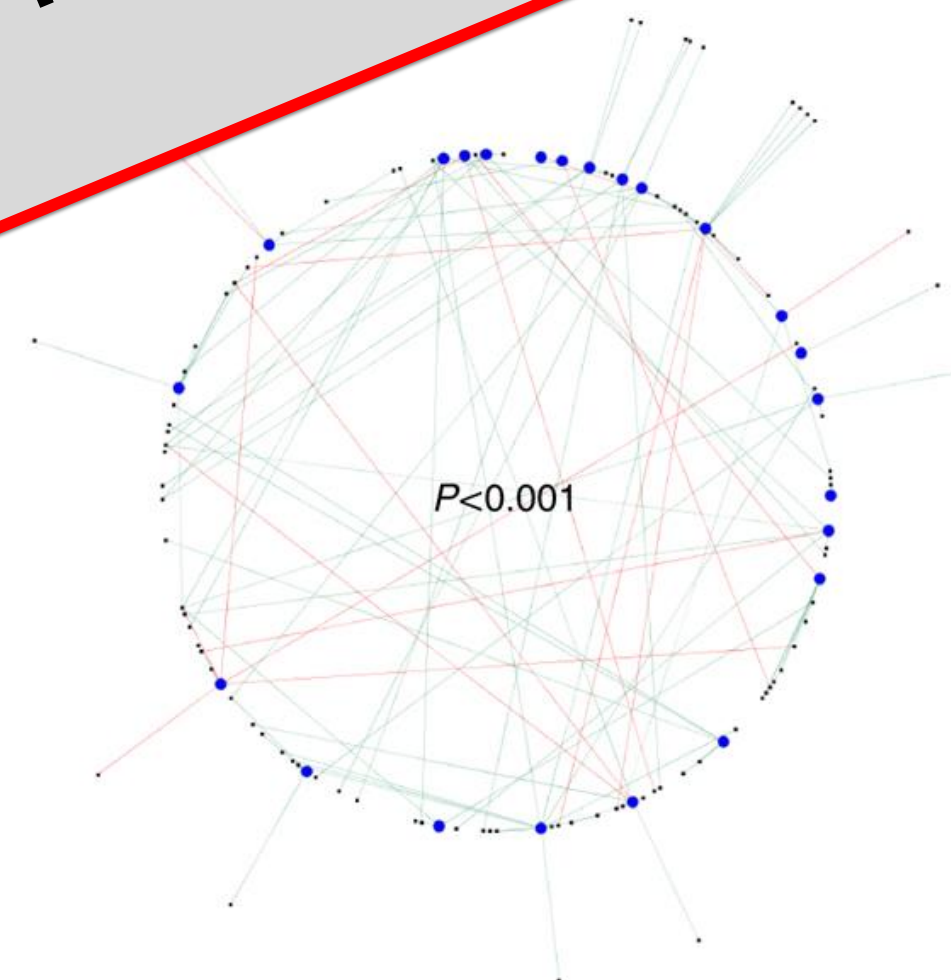
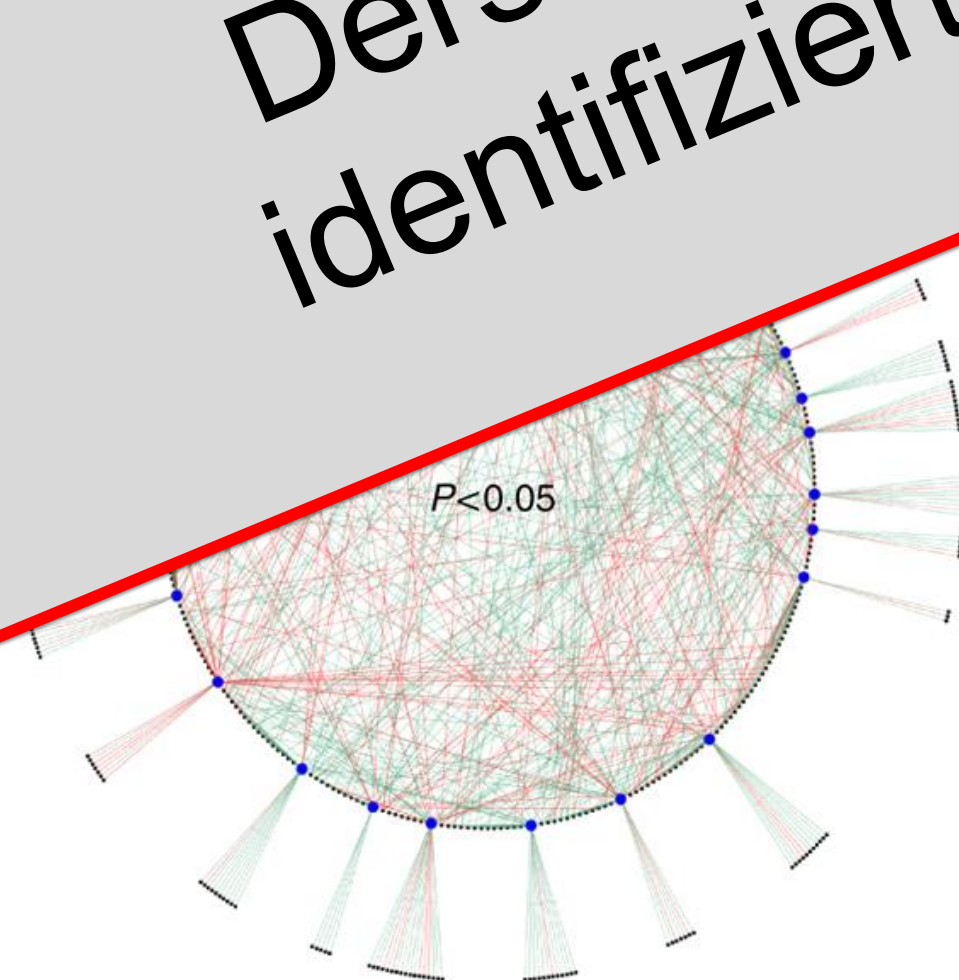
Mathematische Problemlöser



Algorithmen Mathematische Problemlöser



Derselbe Algorithmus
identifiziert Krebskiller.



EIN ALGORITHMUS – VIELE ANWENDUNGEN

Algorithmen
Mathematische Problemerzeuger?

Algorithmen

Mathematische Problemerzeuger?

Predictive Policing

Algorithmen Mathematische Problemerzeuger?

Predictive Policing



Ein Vögelchen
hat mir geflüstert,
dass Du
ein Krimineller bist.
Dann komm mal mit!

Algorithmen. Mathematische Problemerzeuger?

Predictive Policing



Algorithmus
Ein ~~Vögelchen~~
hat mir geflüstert,
dass Du **fast**
ein Krimineller bist.
Dann komm mal mit!

Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)

Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)

Development of
analytic method

Development of
analytic method

Development of
analytic method

Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)

Development of analytic method → Implementation

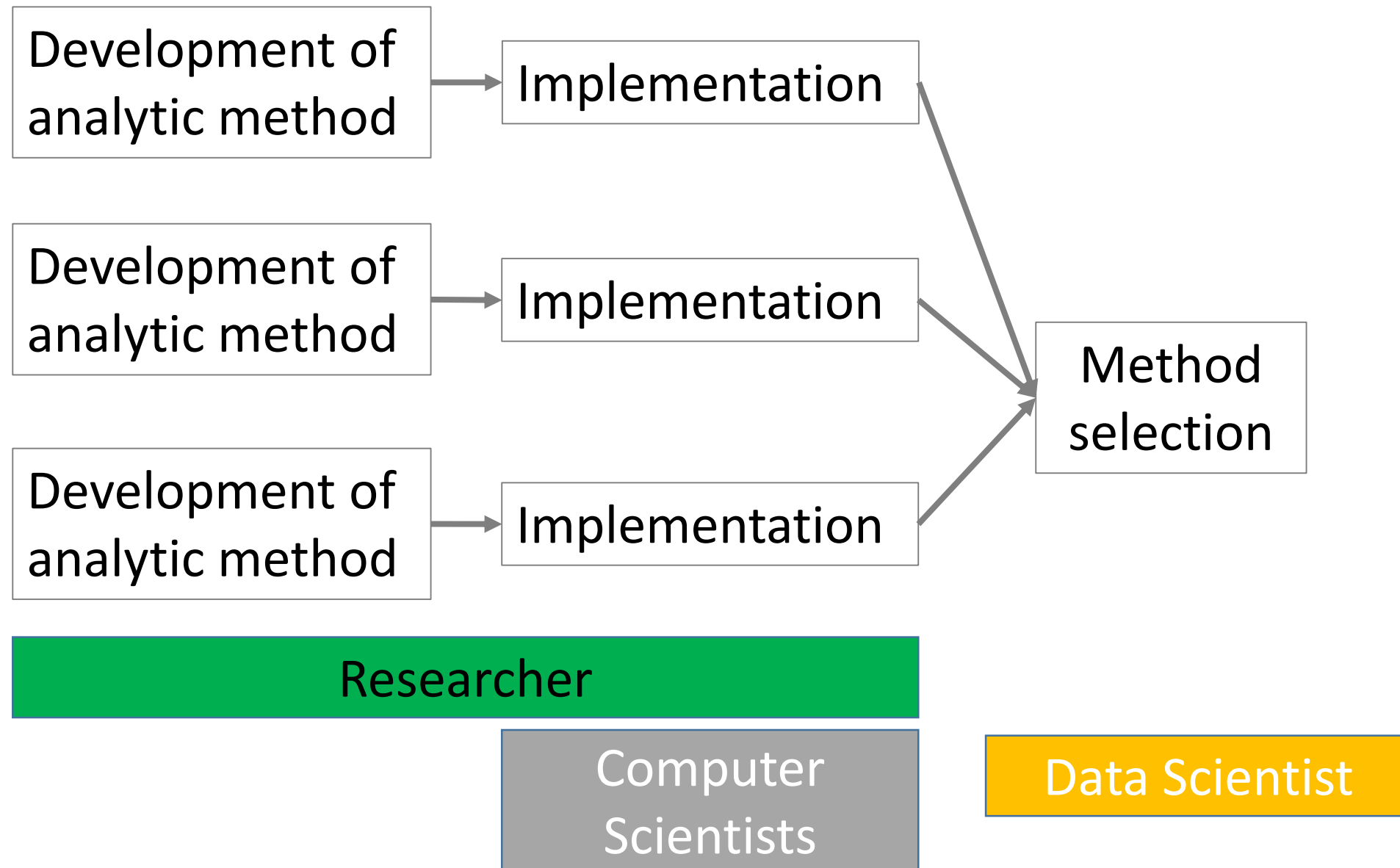
Development of analytic method → Implementation

Development of analytic method → Implementation

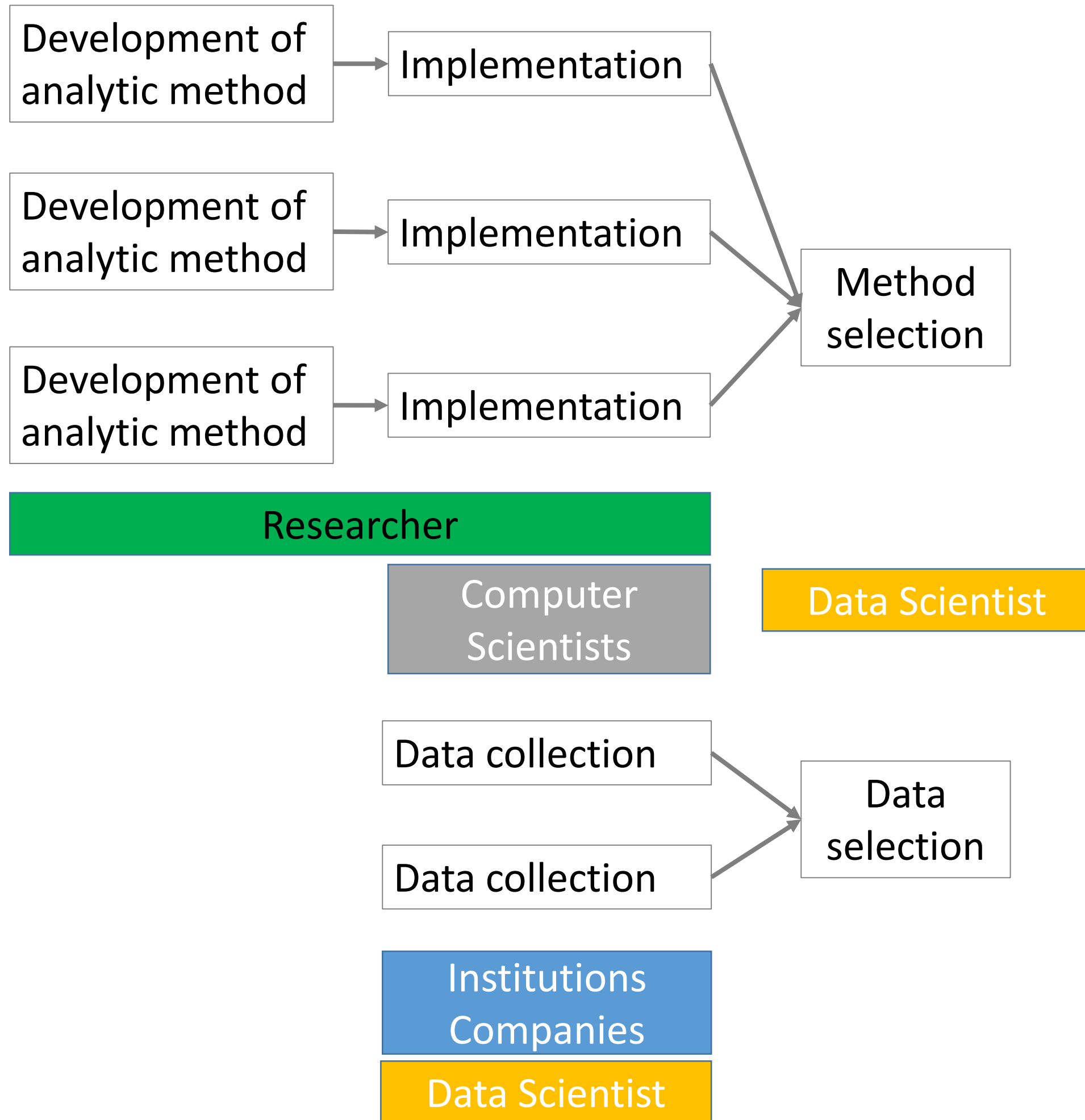
Researcher

Computer
Scientists

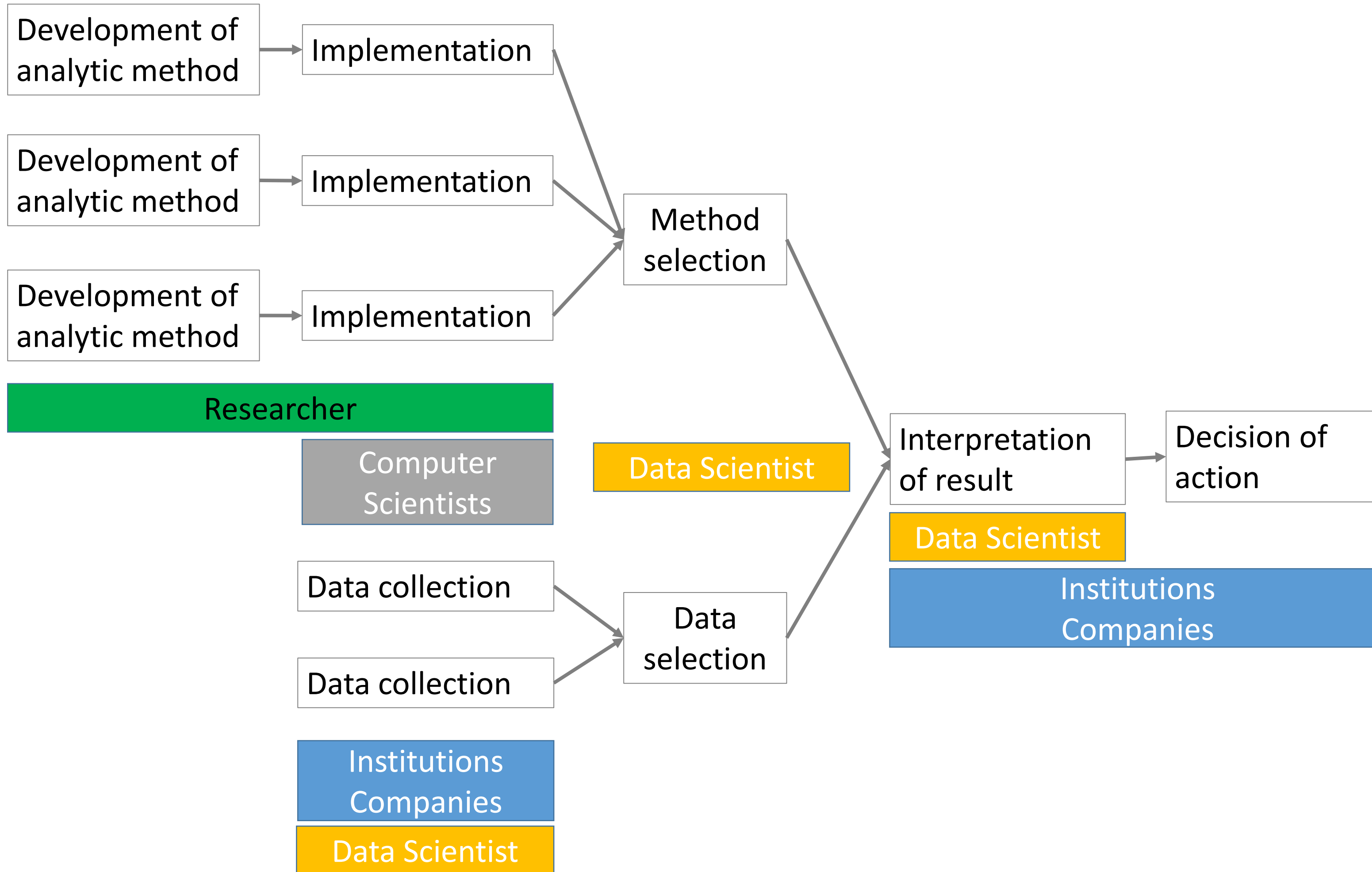
Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)



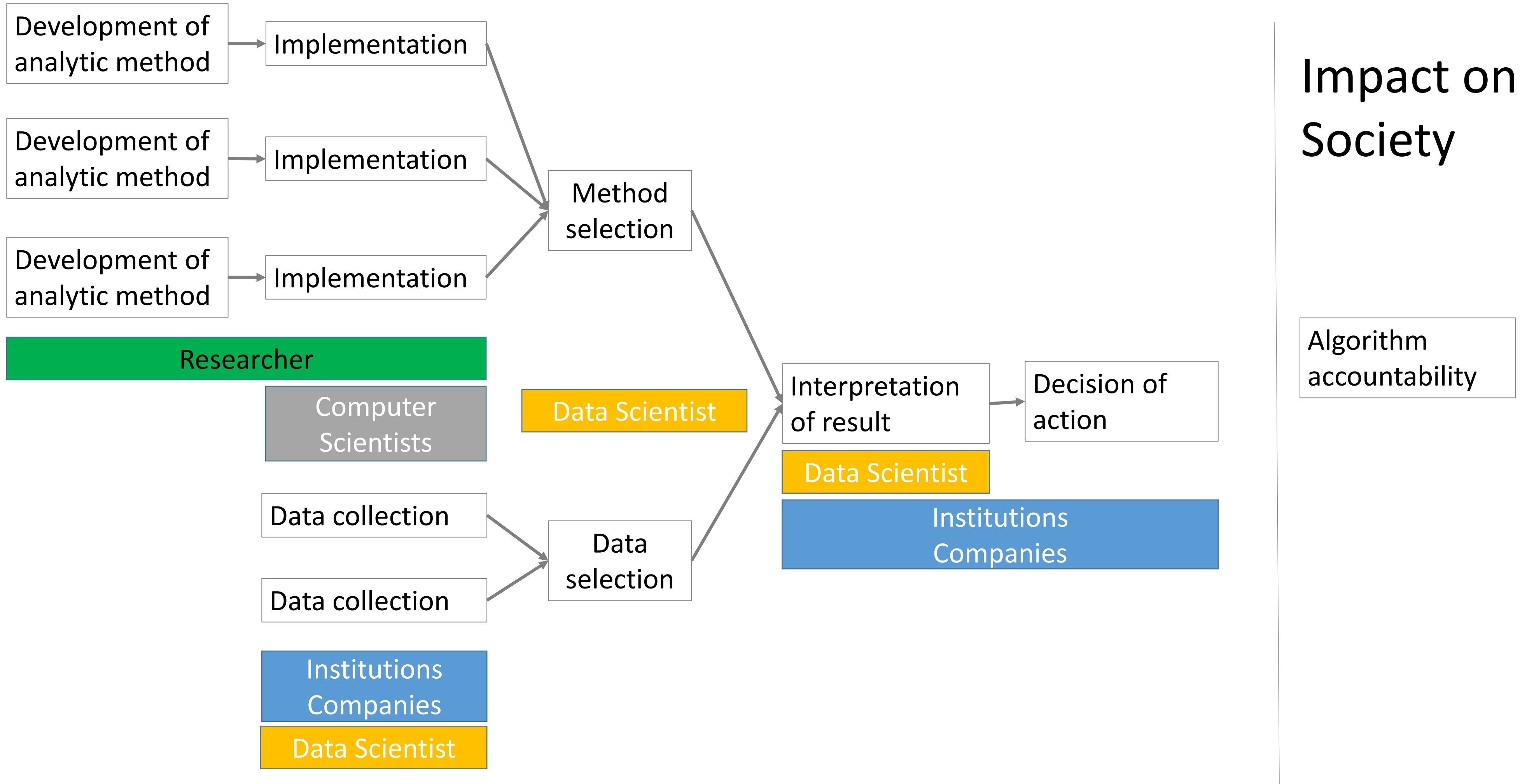
Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)



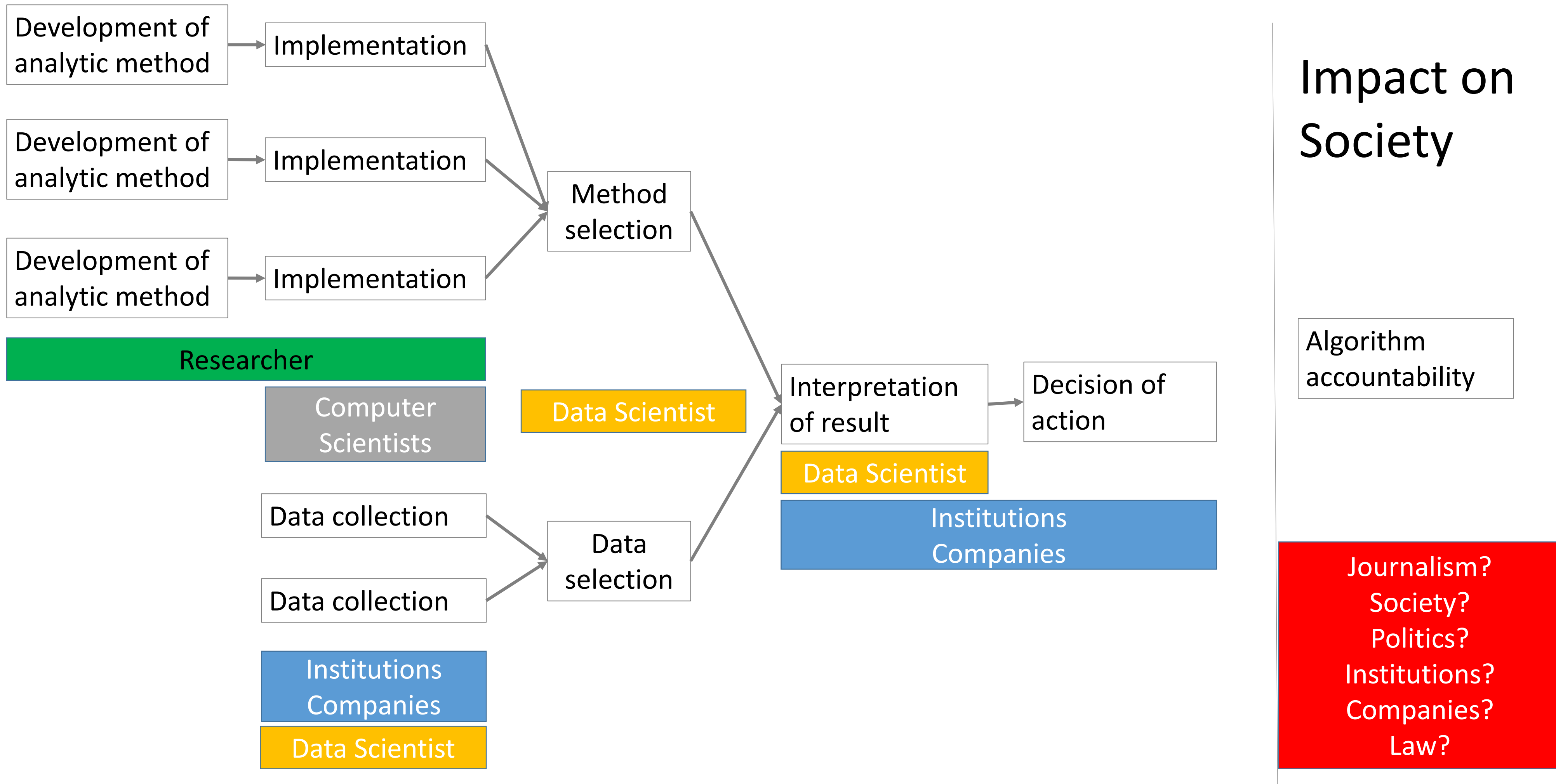
Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)

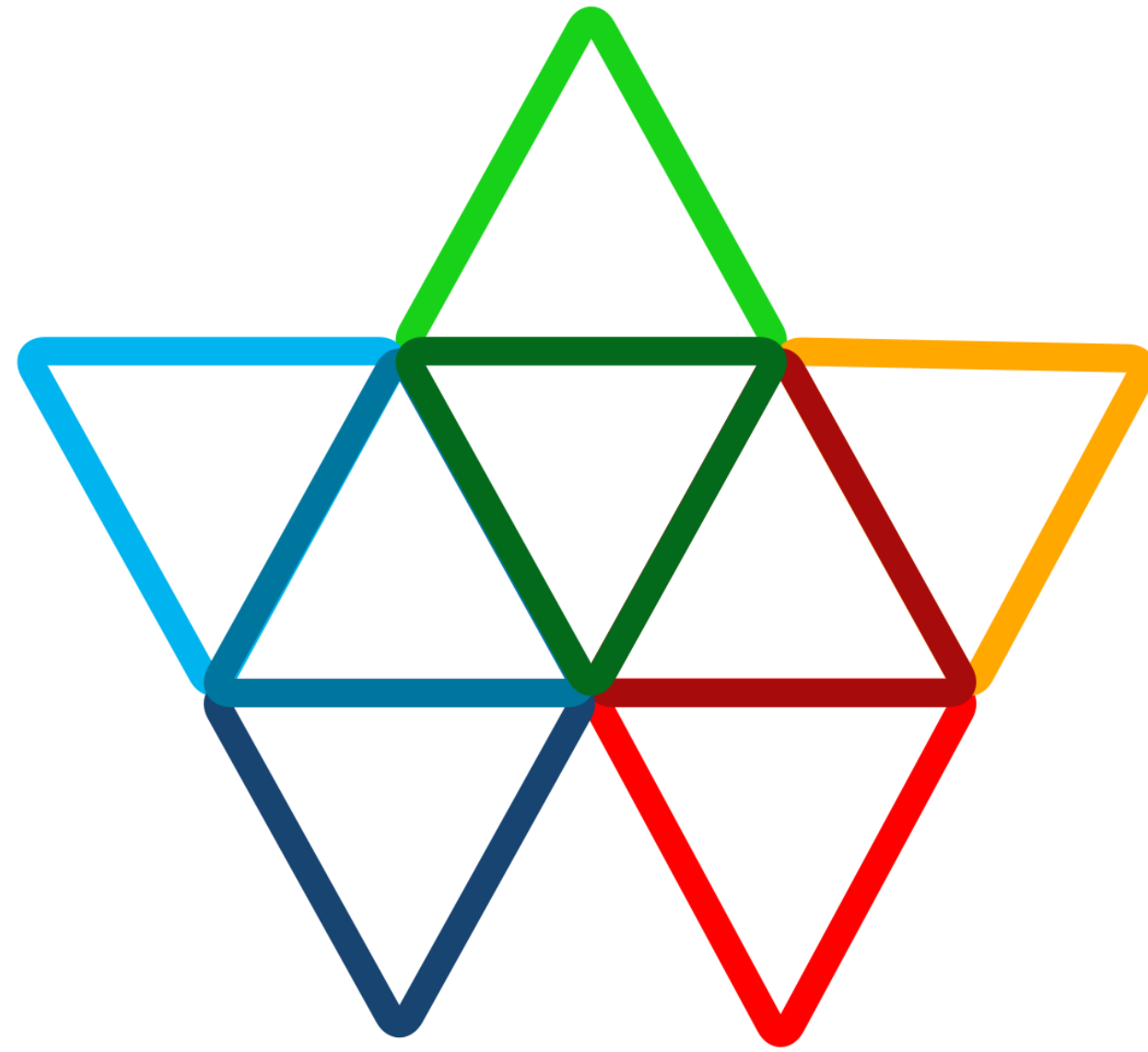


Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)



Long Chain of Responsibility in Algorithmic Decision Making (ADM)





ALGORITHM

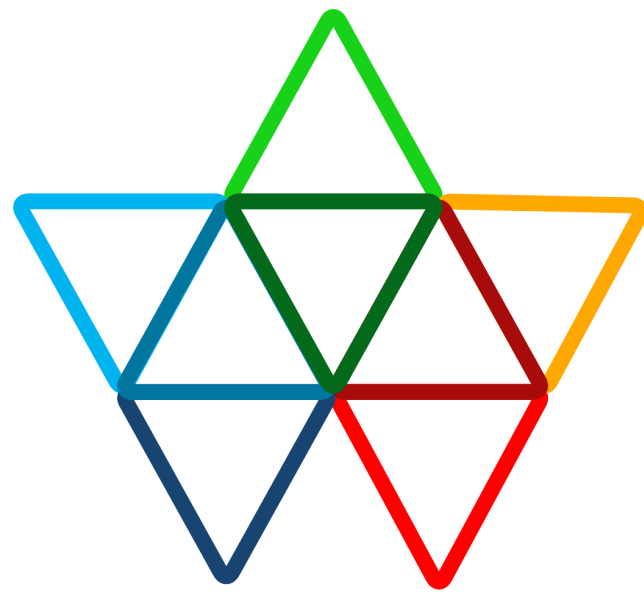
WATCH



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

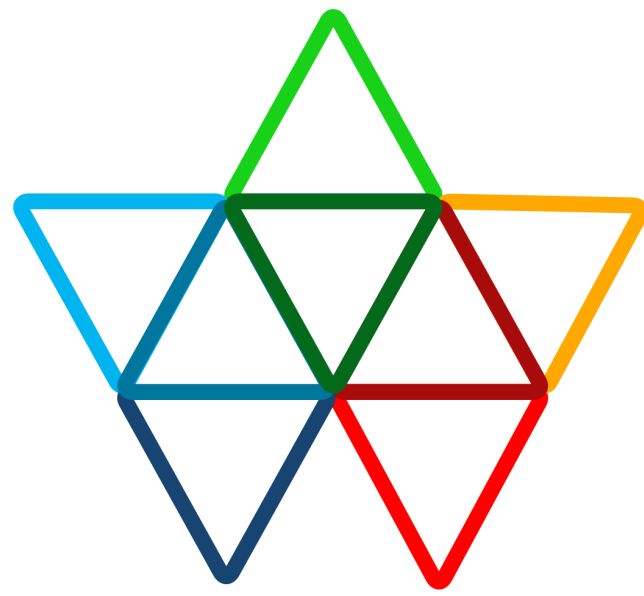
**Prozesse algorithmischer
Entscheidungsfindung
(algorithmic decision making, ADM)
gehören längst zum täglichen Leben;**



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

**Prozesse algorithmischer
Entscheidungsfindung
(algorithmic decision making, ADM)
gehören längst zum täglichen Leben;
zukünftig werden sie noch eine viel
größere Rolle spielen.**



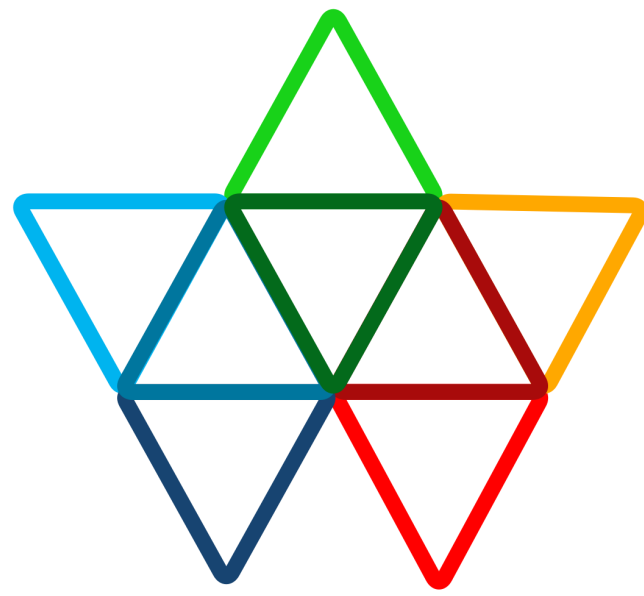
ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

**Prozesse algorithmischer
Entscheidungsfindung
(algorithmic decision making, ADM)
gehören längst zum täglichen Leben;**

**zukünftig werden sie noch eine viel
größere Rolle spielen.**

**Sie bergen enorme Gefahren
und bieten enorme Chancen.**



ALGORITHM WATCH

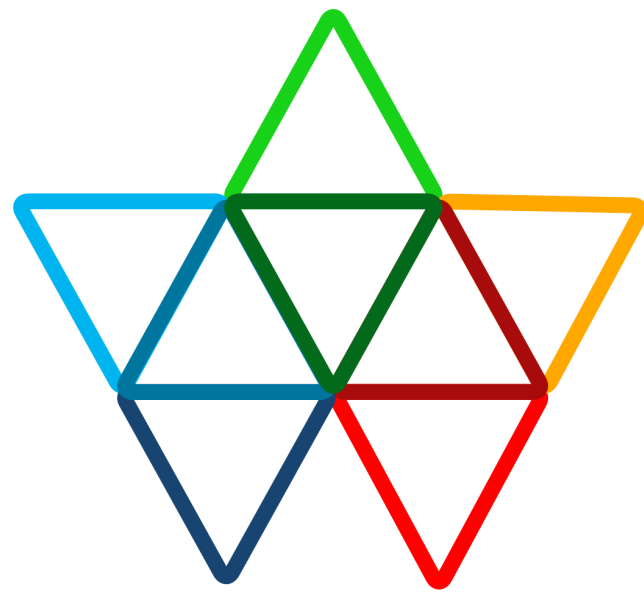
Das ADM Manifesto

**Prozesse algorithmischer
Entscheidungsfindung
(algorithmic decision making, ADM)
gehören längst zum täglichen Leben;**

**zukünftig werden sie noch eine viel
größere Rolle spielen.**

**Sie bergen enorme Gefahren
und bieten enorme Chancen.**

**Dass ADM-Prozesse dem Blick derjenigen
entzogen werden, die von ihnen betroffen
sind, ist kein Naturgesetz.**



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

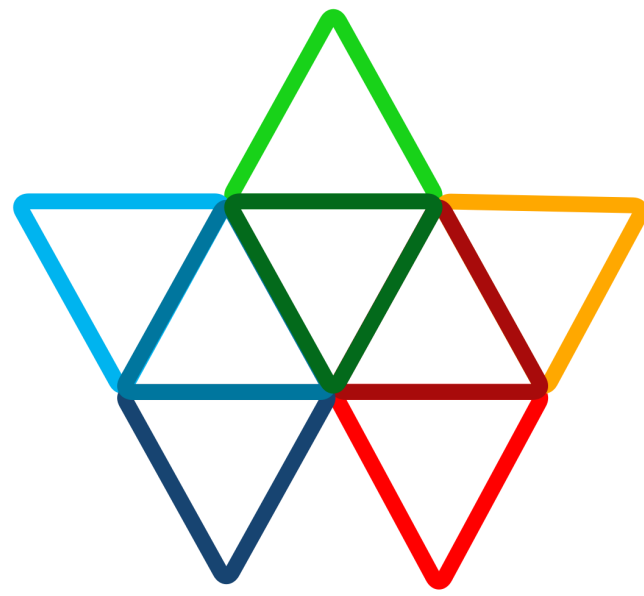
**Prozesse algorithmischer
Entscheidungsfindung
(algorithmic decision making, ADM)
gehören längst zum täglichen Leben;**

**zukünftig werden sie noch eine viel
größere Rolle spielen.**

**Sie bergen enorme Gefahren
und bieten enorme Chancen.**

**Dass ADM-Prozesse dem Blick derjenigen
entzogen werden, die von ihnen betroffen
sind, ist kein Naturgesetz.**

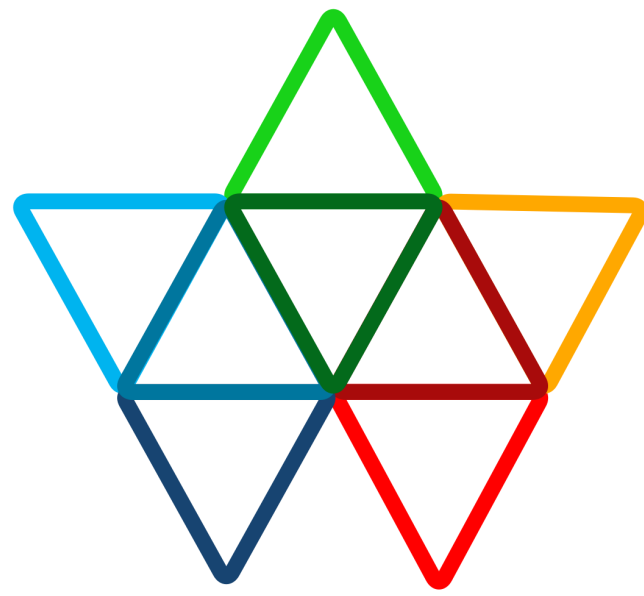
Es muss sich ändern!



Das ADM Manifesto

- 1. ADM ist niemals neutral.**

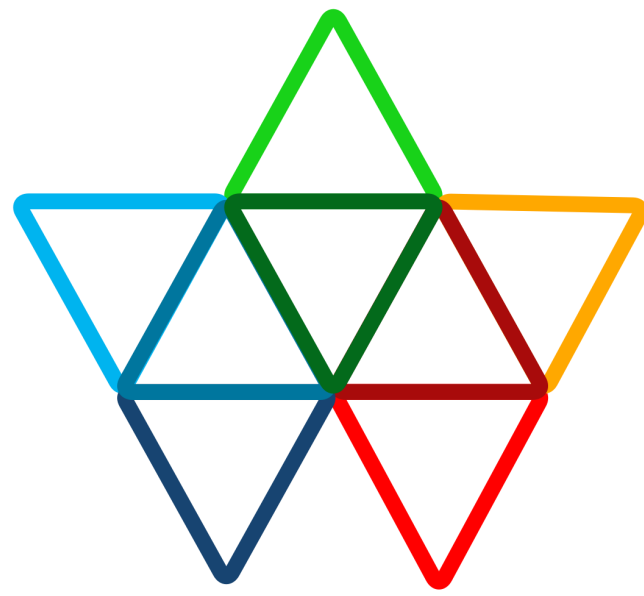
ALGORITHM
WATCH



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

1. **ADM ist niemals neutral.**
2. **Die Schöpfer von ADM-Prozessen sind verantwortlich für ihre Resultate. ADM-Prozesse werden nicht nur von ihren Entwicklern erschaffen.**



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

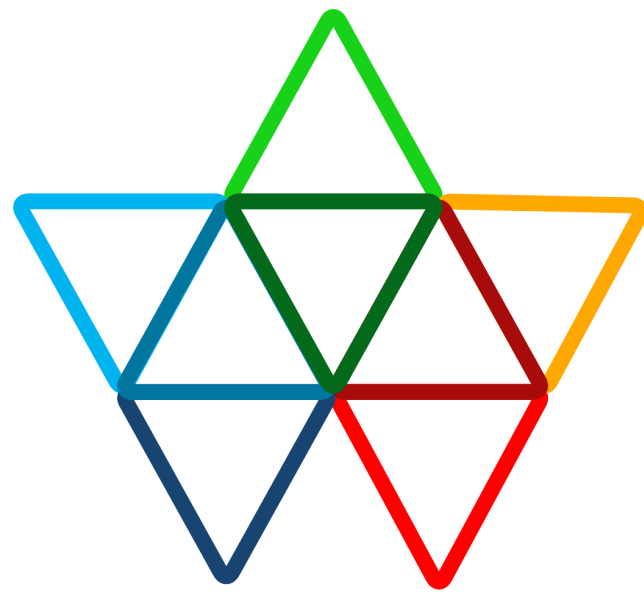
- 1. ADM ist niemals neutral.**
- 2. Die Schöpfer von ADM-Prozessen sind verantwortlich für ihre Resultate. ADM-Prozesse werden nicht nur von ihren Entwicklern erschaffen.**
- 3. ADM-Prozesse müssen nachvollziehbar sein, damit sie demokratischer Kontrolle unterworfen werden können.**



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

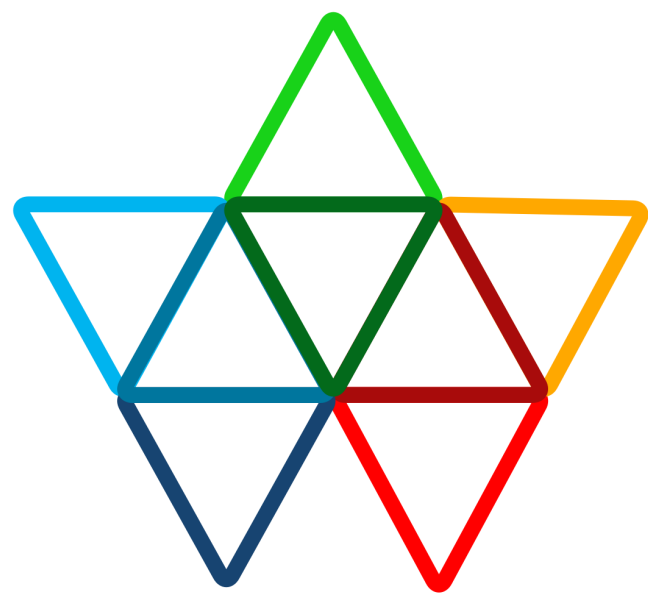
- 1. ADM ist niemals neutral.**
- 2. Die Schöpfer von ADM-Prozessen sind verantwortlich für ihre Resultate. ADM-Prozesse werden nicht nur von ihren Entwicklern erschaffen.**
- 3. ADM-Prozesse müssen nachvollziehbar sein, damit sie demokratischer Kontrolle unterworfen werden können.**
- 4. Demokratische Gesellschaften haben die Pflicht, diese Nachvollziehbarkeit herzustellen: durch eine Kombination aus Technologien, Regulierung und geeigneten Aufsichtsinstitutionen.**



ALGORITHM WATCH

Das ADM Manifesto

- 1. ADM ist niemals neutral.**
- 2. Die Schöpfer von ADM-Prozessen sind verantwortlich für ihre Resultate. ADM-Prozesse werden nicht nur von ihren Entwicklern erschaffen.**
- 3. ADM-Prozesse müssen nachvollziehbar sein, damit sie demokratischer Kontrolle unterworfen werden können.**
- 4. Demokratische Gesellschaften haben die Pflicht, diese Nachvollziehbarkeit herzustellen: durch eine Kombination aus Technologien, Regulierung und geeigneten Aufsichtsinstitutionen.**
- 5. Wir müssen entscheiden, wie viel unserer Freiheit wir an ADM übertragen wollen.**



ALGORITHM WATCH



Lorena Jaume-Palasi,
Rechtsphilosophin LMU München



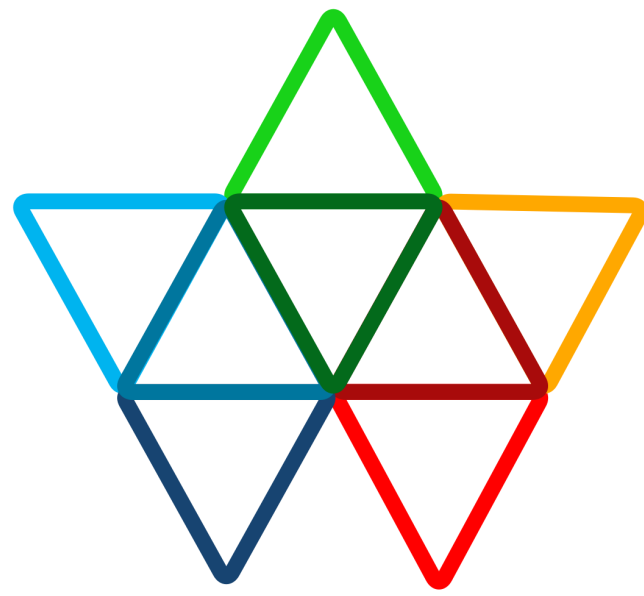
Lorenz Matzat, Datenjournalist,
Gründer von lokaler.de



Matthias Spielkamp, Journalist,
Gründer von iRights.info



Prof. Dr. K.A. Zweig,
Algorithmikerin, TU Kaiserslautern



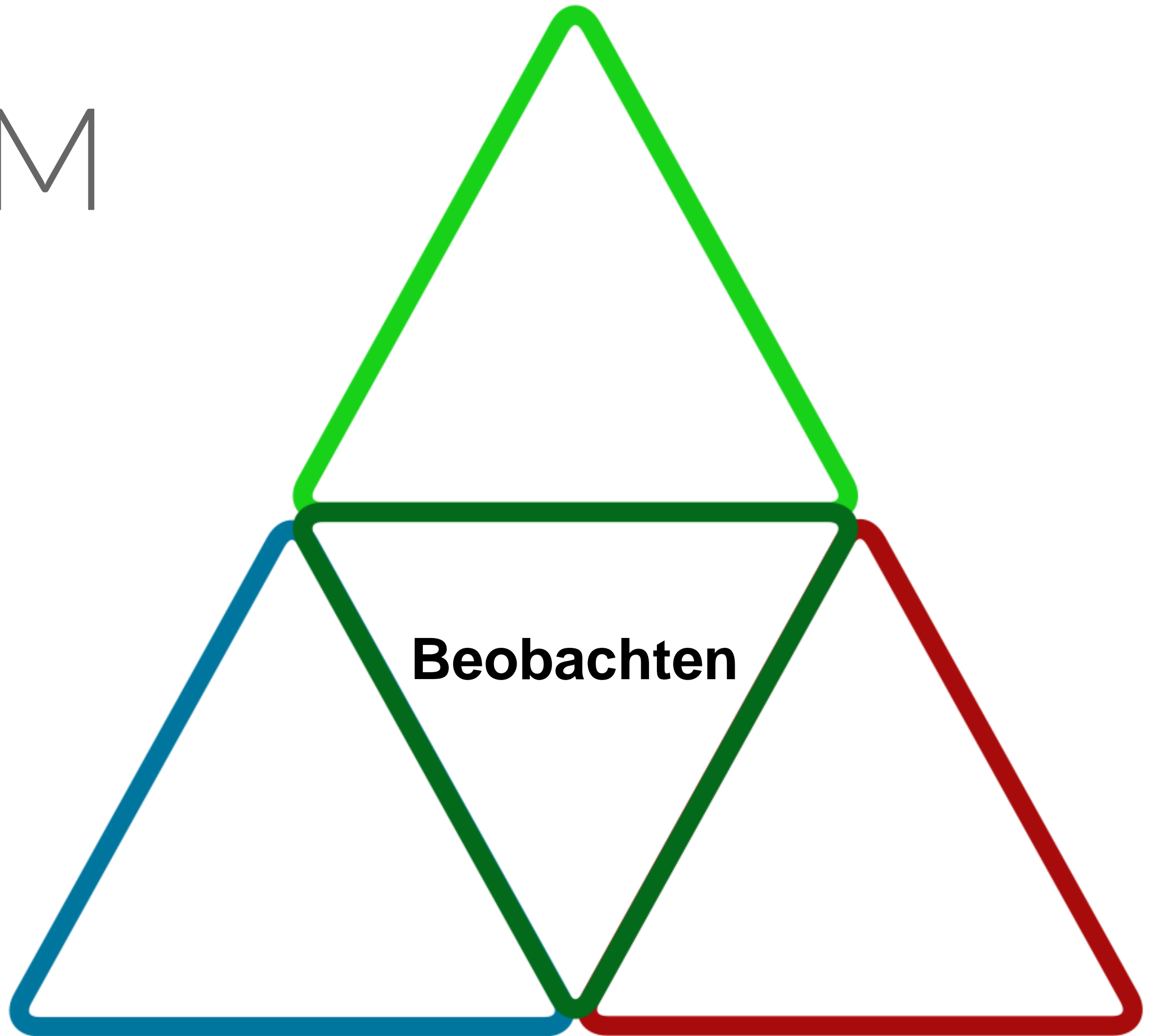
ALGORITHM
WATCH

Mission Statement



Algorithm Watch Mission Statement

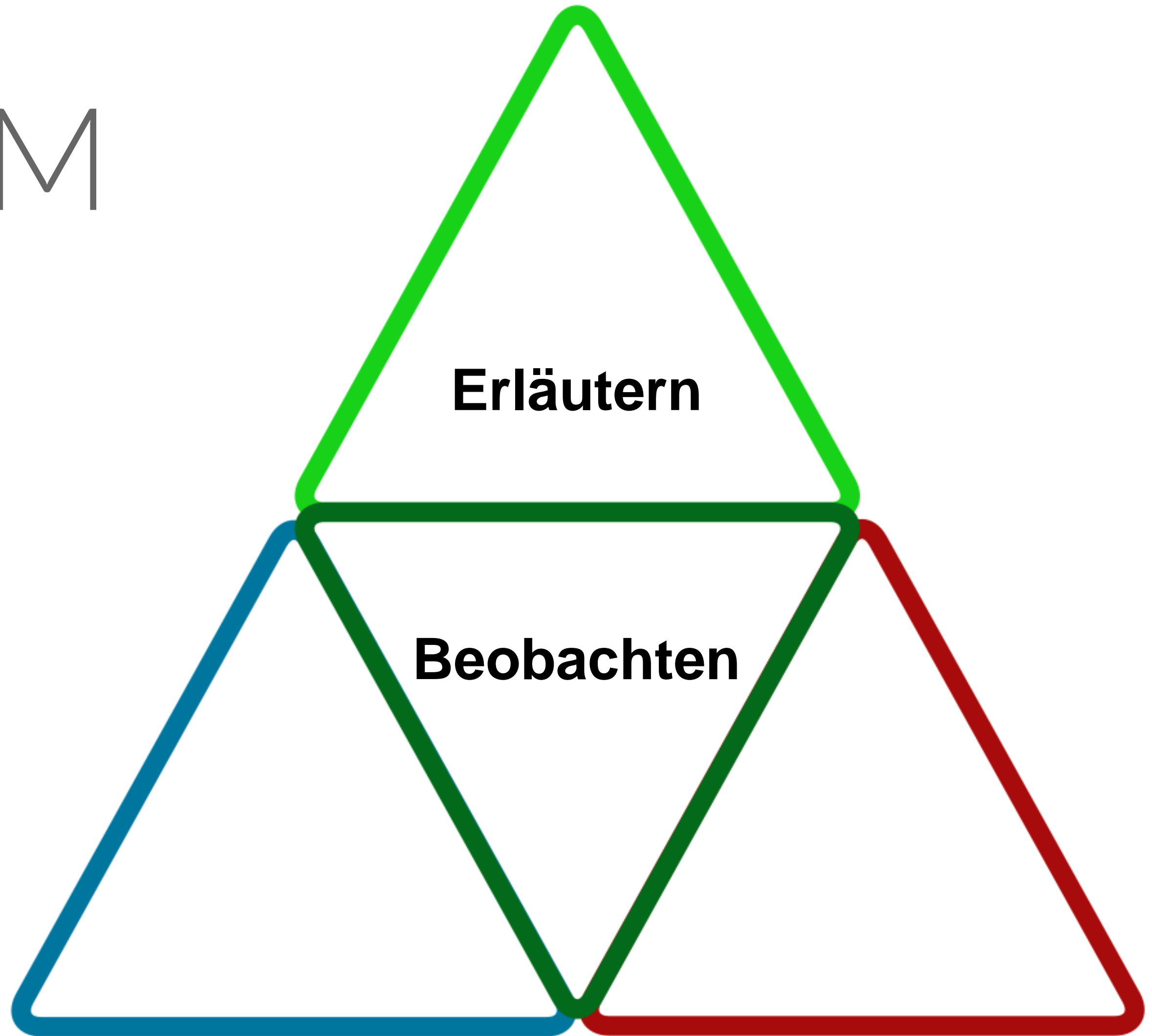
ALGORITHM
WATCH





Algorithm Watch Mission Statement

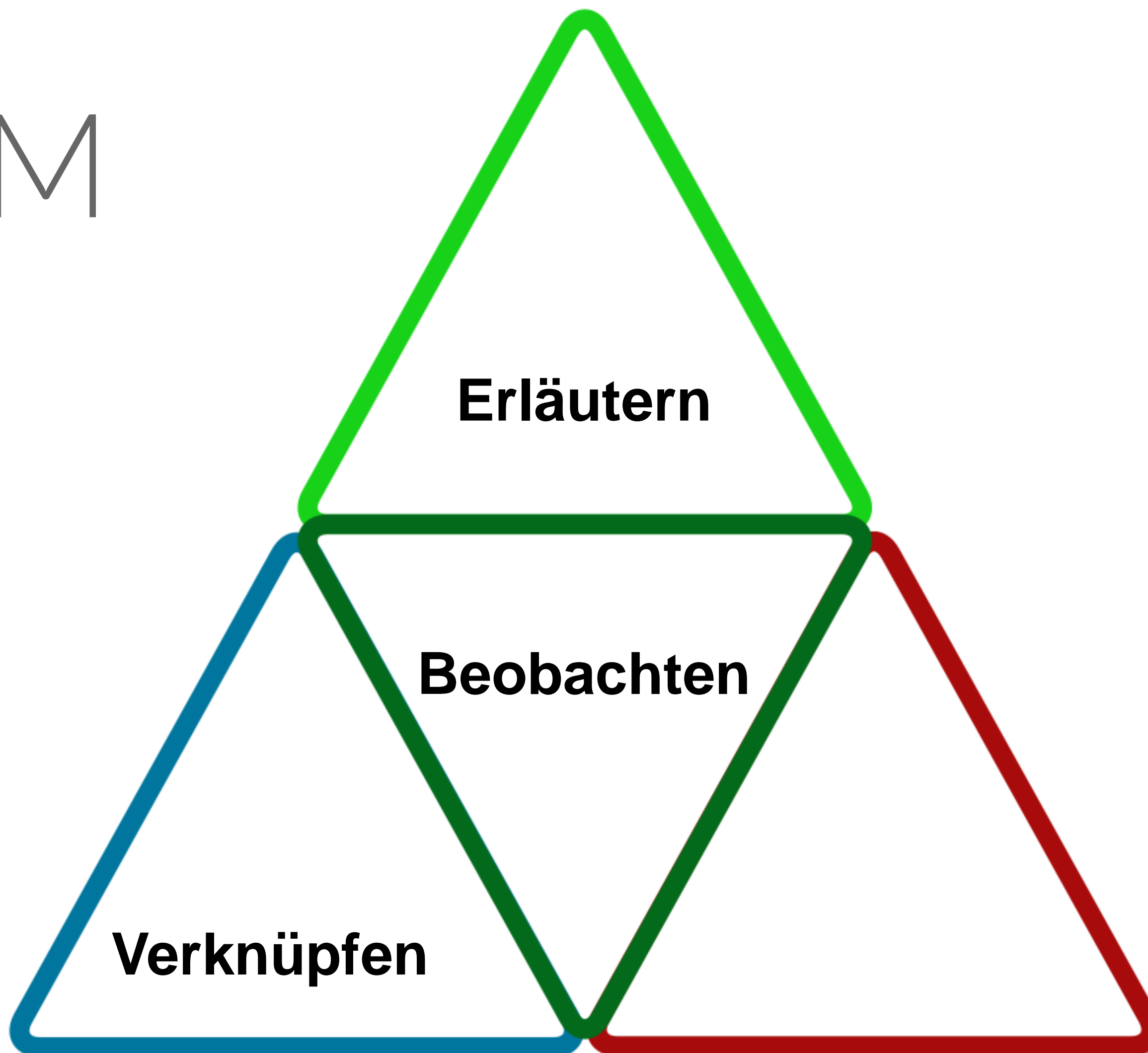
ALGORITHM
WATCH





Algorithm Watch Mission Statement

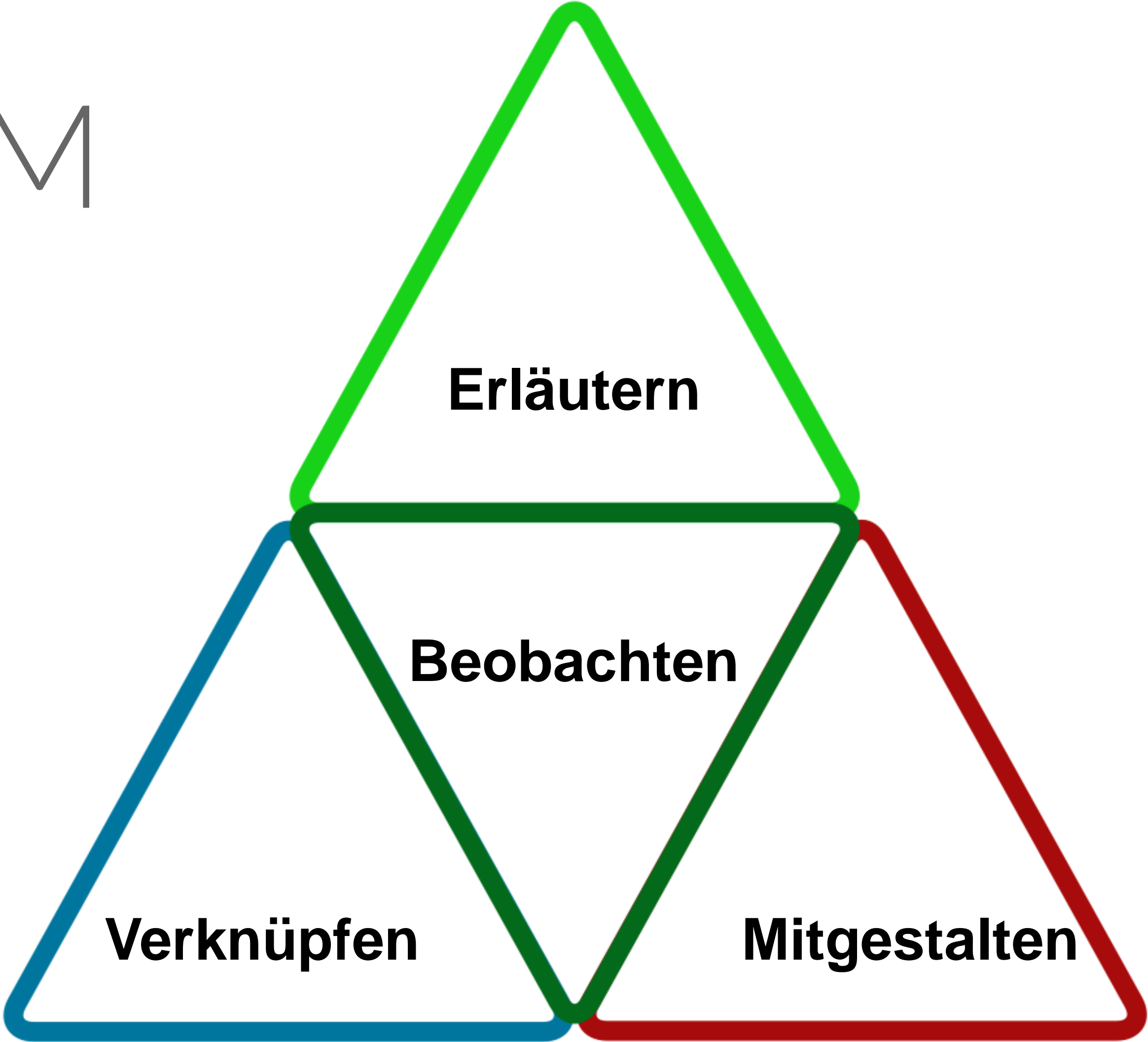
ALGORITHM
WATCH

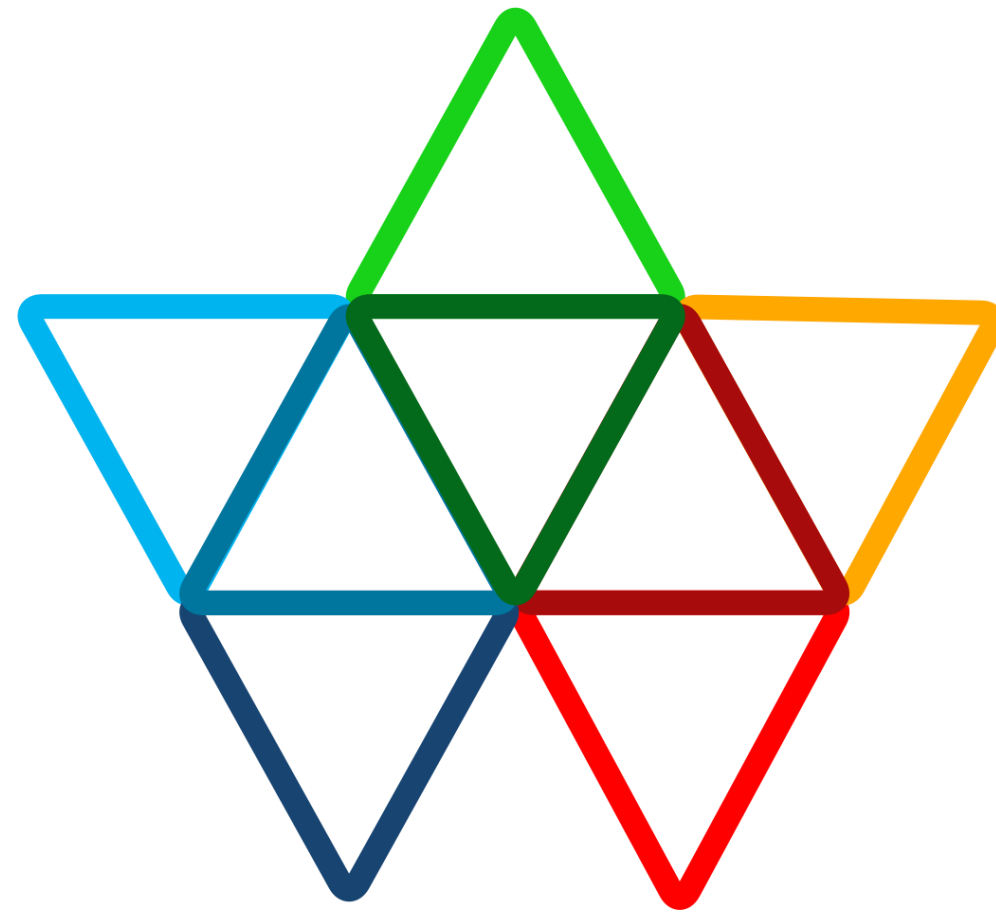




Algorithm Watch Mission Statement

ALGORITHM
WATCH





ALGORITHM
WATCH

www.algorithmwatch.org