4. APRIL 2019

GEMEINSAM WACHSEN

#STAR COOPERATION #10 JAHRE PARTNERSCHAFT

#EXPERTENTUM FÜR BMW #GEMEINSAM ERFOLGREICH

STAR COOPERATION GmbH
Muthmannstraße 3, 80939 München

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

AGENDA 04.04.2019

WAS SIE ERWARTET

10:30 | 13:00 | 15:00	» NEXT REALITY Herr Georg Krüger
11:00 | 13:30 | 15:30	» RAPID PROTOTYPING IN DER VERNETZUNGSTECHNIK Herr Christian Huschle
11:20 | 13:50 | 16:25	» AFTER SALES 4.0 Herr Alexander Fuchs
11:35 | 14:05 | 16:05	» FUTURE COLLABORATION - VERNETZTE ARBEITSWELTEN Herr Jan Schlechter
11:55 | 14:25 | 15:50	» DIGITALISIERUNG IM MARKETING - POTENZIALE & CHANCEN Herr Albrecht Heidinger
12:10 | 14:40 | 16:40	» LOGISTIK TRIFFT DIGITALISIERUNG Herr Philipp Hohenstein
12:25 | 16:55	» QUICK WINS DER DIGITALISIERUNG IN 5 MIN ZUM BI DASHBOARD Herr Maximilian Munz

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

NEXT REALITY

OUT-OF-THE-BOX

DIE EMULATION DER SIMULATION

GEORG KRÜGER

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

AGENDA

1. BLACK_BOX
2. WHITE_BOX
3. GREEN_BOX

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Next Reality ist eine Black Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Die **Blackbox** ist ein System, das den **Inneren Aufbau verbirgt**.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Die Blackbox ist ein System, das den Inneren Aufbau verbirgt.

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Die Blackbox ist ein System, das den Inneren Aufbau verbirgt.

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ bleibt **„die Verarbeitung“ verborgen**

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Die Blackbox ist ein System, das den Inneren Aufbau verbirgt

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ bleibt „die Verarbeitung“ verborgen - wie der **Verarbeitungsschritt** von der **gegenwärtigen zur nächsten Realität**

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Wie kommen wir an den **Inneren Aufbau** der Black Box um den Verarbeitungsschritt von der **gegenwärtigen** zur **nächsten** Realität zu **gehen**?

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Wir **bauen** einen Emulator.

Atari 2600-Konsole

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Wir bauen einen **Emulator**.

Freier Emulator *Stella Linux*. Plattformübergreifender Emulator der Atari 2600-Konsole

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Ein Emulator ist ein **System**, das **Teilaspekte** eines **anderen Systems** nachbildet.

Freier Emulator *Stella Linux*. Plattformübergreifender Emulator der Atari 2600-Konsole

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Ein Emulator ist ein System, das Teilaspekte eines anderen Systems nachbildet.

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ verarbeitet der Emulator

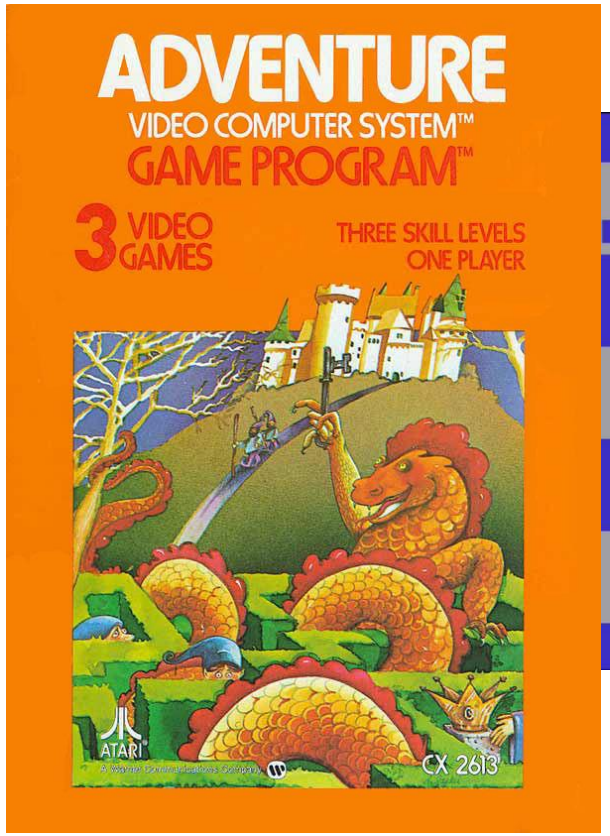
Teilaspekte einer **anderen Realität** auf Basis einer bestehenden…

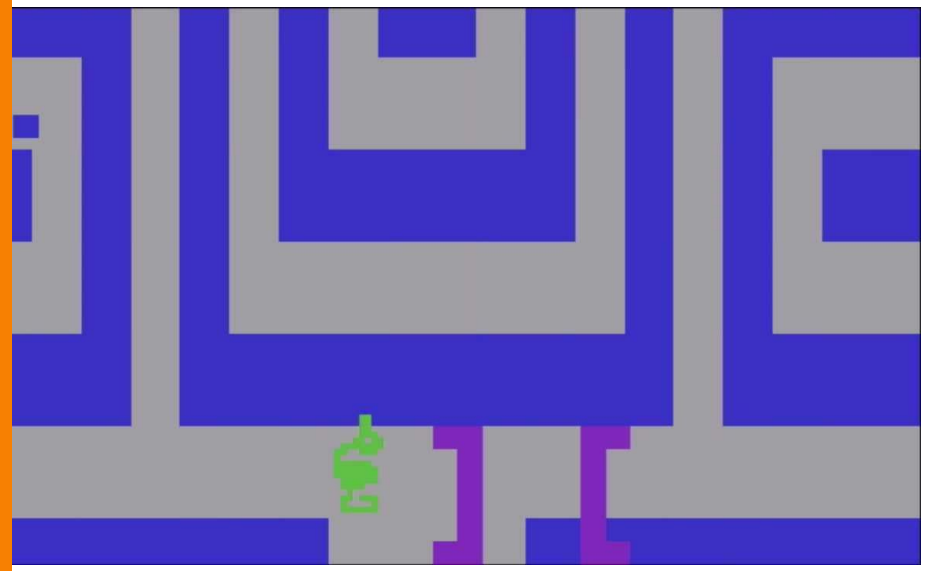
Freier Emulator *Stella Linux*. Plattformübergreifender Emulator der Atari 2600-Konsole

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

… als **Computerspiel** ?





Finding the Easter egg in Adventure, a 1979 game for Atari 2600

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

… als Computerspiel einer Realität, die Teilaspekte einer anderen Realität nachbildet als **Computerspiel in einem Computerspiel**

FILM: Ready Player One, 2018

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

... zu einem **Emulator** einer Realität, der Teilaspekte einer anderen Realität nachbildet wie **ein Computerspiel in** einer **virtuellen Realität Simulation**.

FILM: Ready Player One, 2018; Finding the Easter egg in Adventure, a 1979 game for Atari 2600

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

… zu einem Emulator einer Realität, der Teilaspekte einer anderen Realität nachbildet wie ein Computerspiel in einer virtuellen Realität Simulation.

„Finding the Easter egg in `Adventure´ in **`Ready Player One´s OASIS´.**

FILM: Ready Player One, 2018; Finding the Easter egg in Adventure, a 1979 game for Atari 2600

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

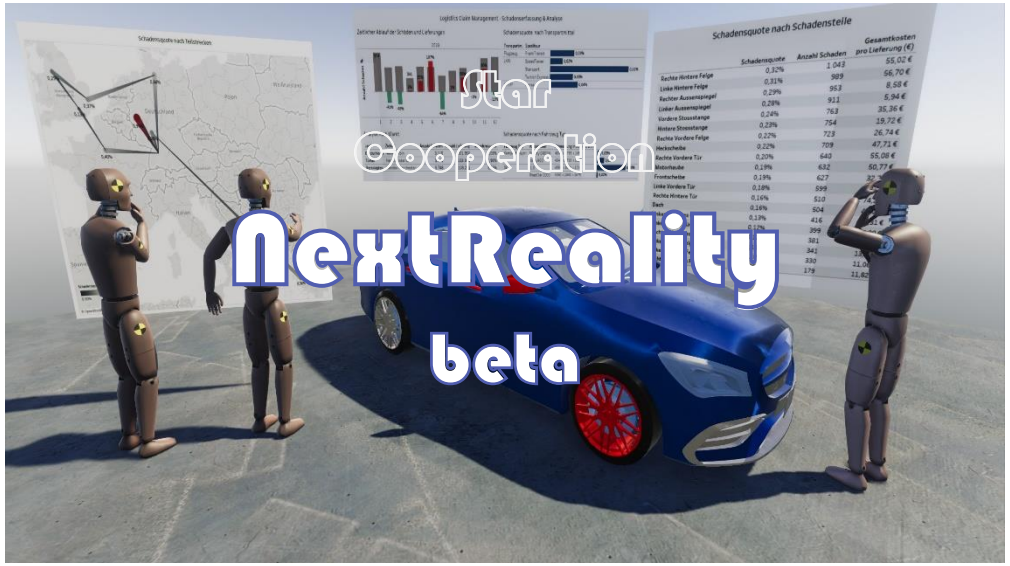
Steam **Spieleplattform:** *„Der Ready Player One**: OASIS Beta** ist die Beta-Phase 2018 **des immersiven virtuellen Universums** aus dem Film Ready Player One. In der OASIS kannst du **überall hingehen**, etwas tun, **irgendjemand sein** - die einzigen **Grenzen** der Realität sind **deine eigenen Vorstellungen**.“*

https://store.steampowered.com/app/779650/Ready_Player_One_OASIS_beta/

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Aus dem **Emu**lator wird ein **Simulator**

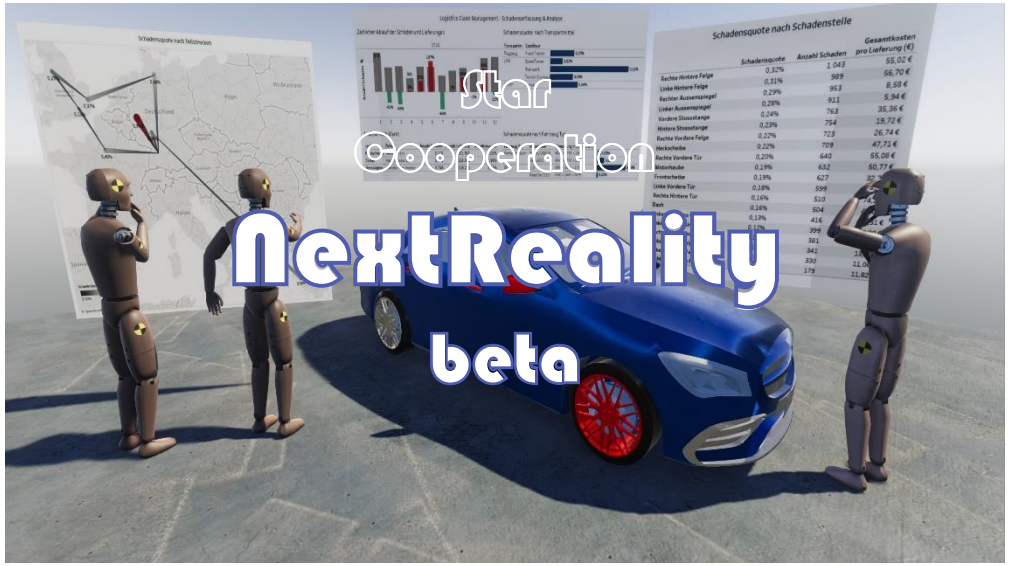


Star Cooperation: VR4BI_2019

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Aus dem Emulator wird ein Simulator der **Experimente** an einem **Modell** durchführt, um **Erkenntnisse** über das **reale System** zu gewinnen.



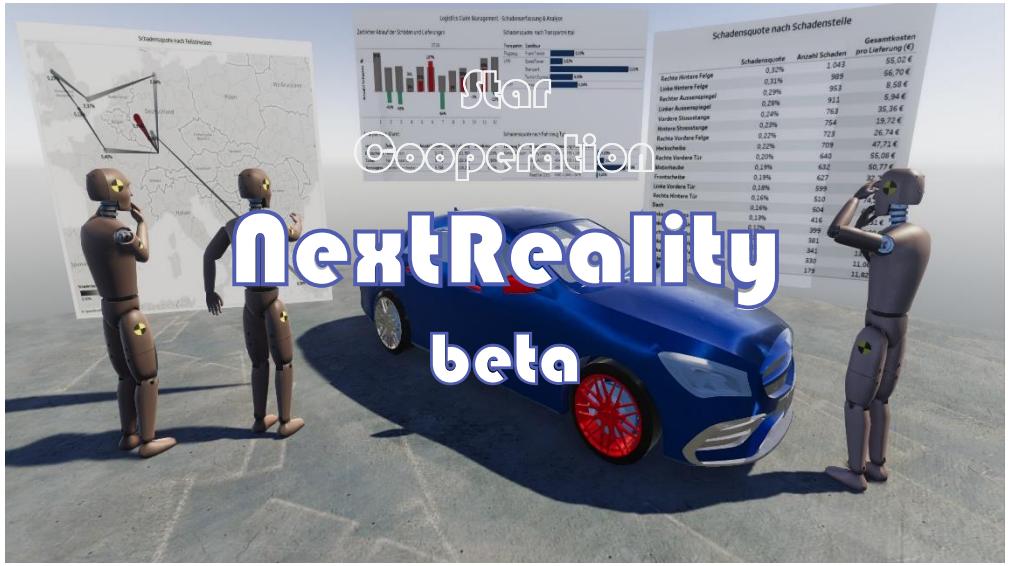
Star Cooperation: VR4BI_2019

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

BLACK

Aus dem Emulator wird ein Simulator der Experimente an einem Modell durchführt, um Erkenntnisse über das reale System zu gewinnen.

Zur Vorstellung eines **zukünftigen realen Systems**.

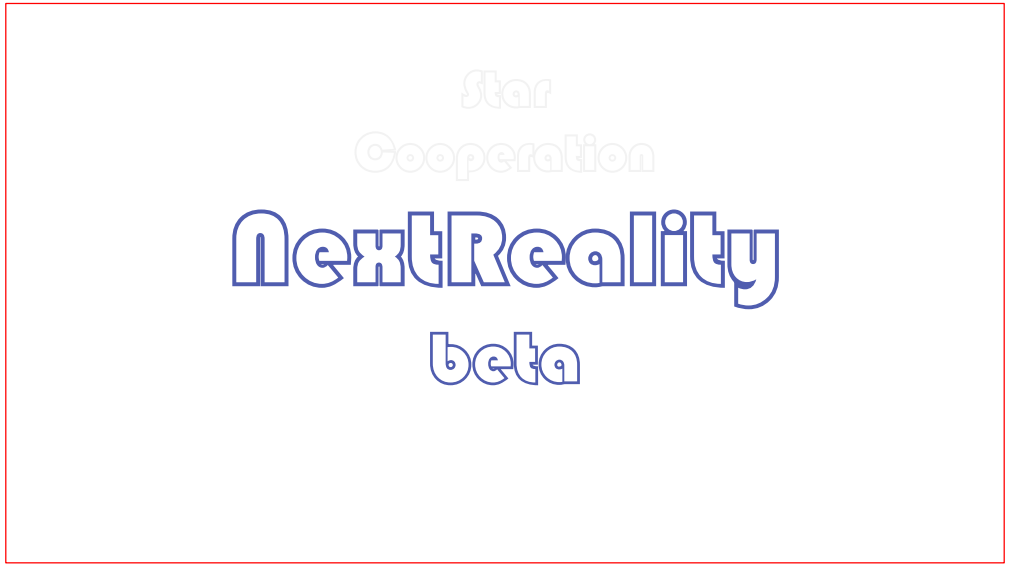


Star Cooperation: VR4BI_2019

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine **White Box** die zukünftige reale Systeme als Simulation modelliert.

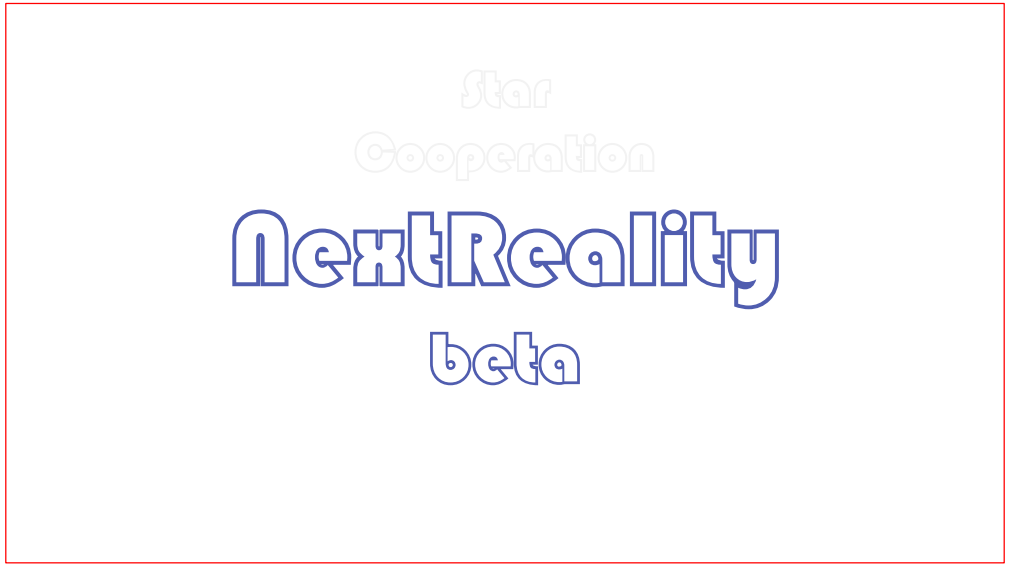


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine White Box die zukünftige reale Systeme als Simulation modelliert. Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ wird **„die Verarbeitung“ simuliert**

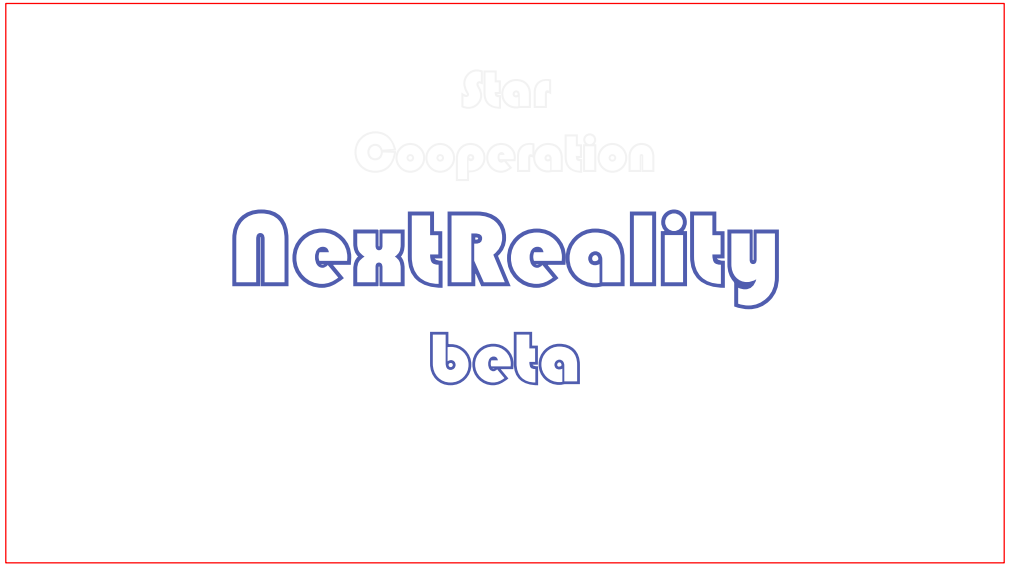


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine White Box die zukünftige reale Systeme als Simulation modelliert. Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ wird „die Verarbeitung“ simuliert – deshalb White Box

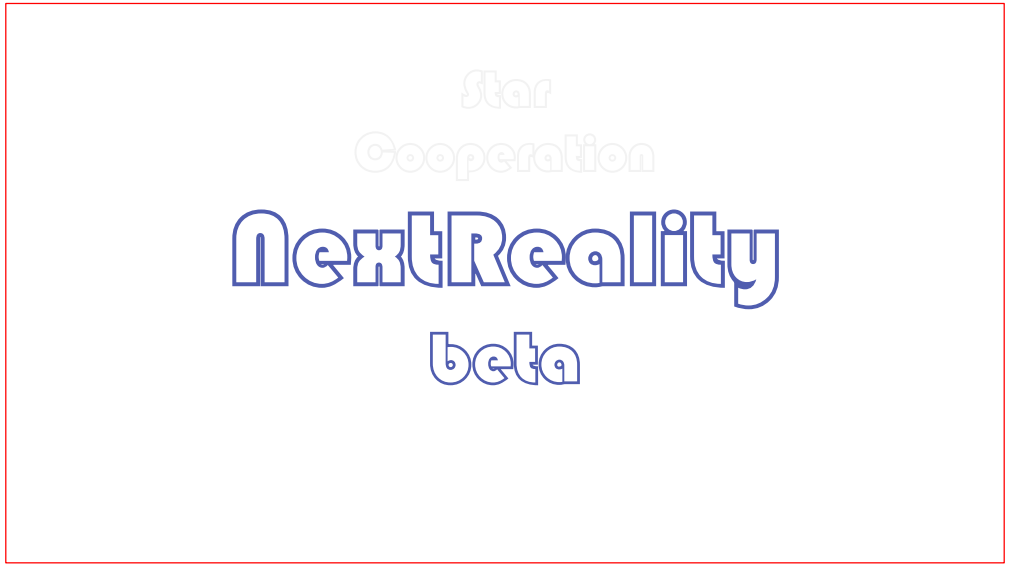


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

*"**White-box testing** (also known as clear box testing, glass box testing, transparent box testing, and structural testing) **is a method of testing that tests internal structures or workings of an application**, as opposed to its functionality (i.e. black-box testing)"*

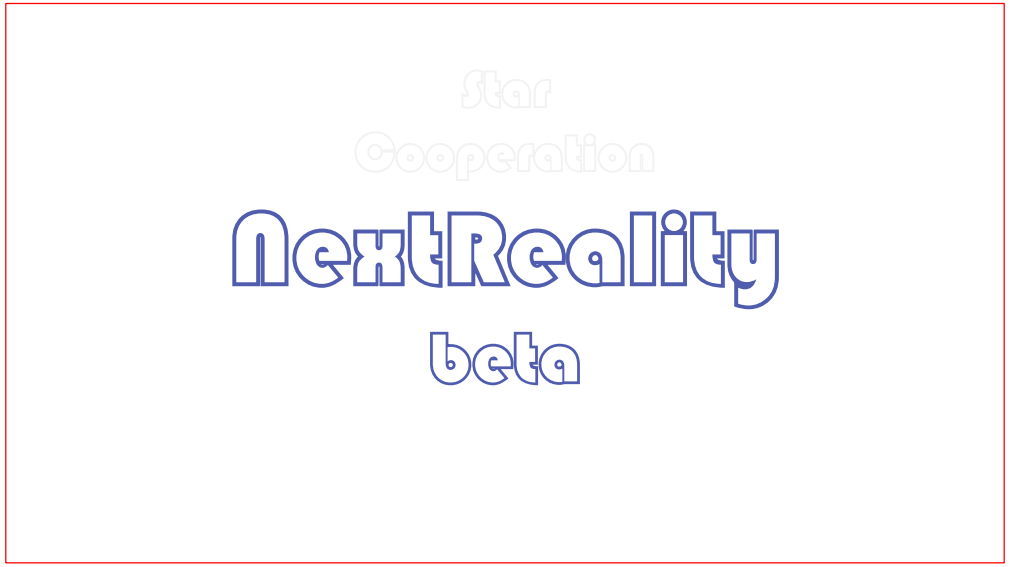


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine White Box die zukünftige reale Systeme **als Simulation modelliert**.

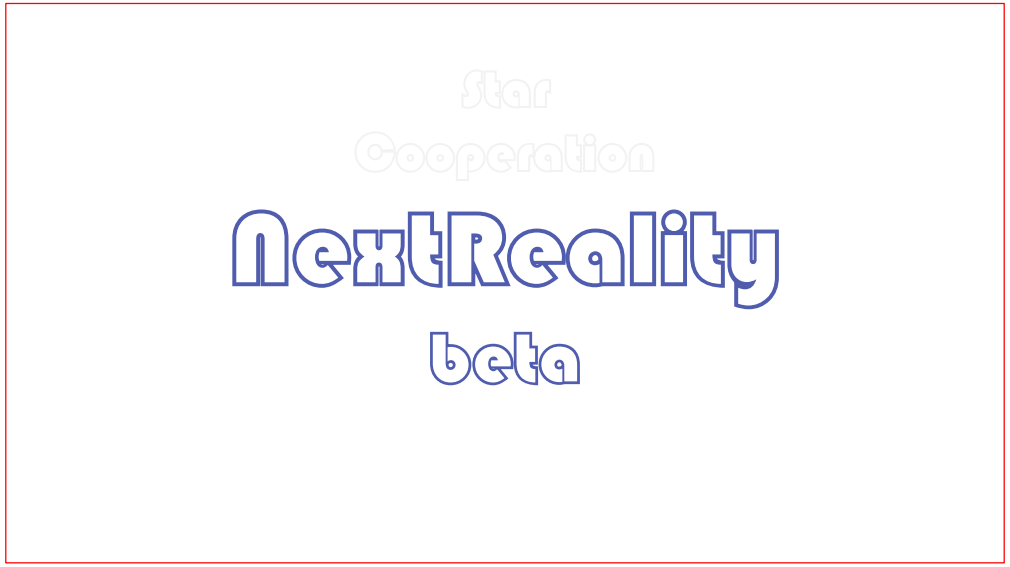


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine White Box die zukünftige reale Systeme als Simulation modelliert – zu einem **Modell der Prognose**.

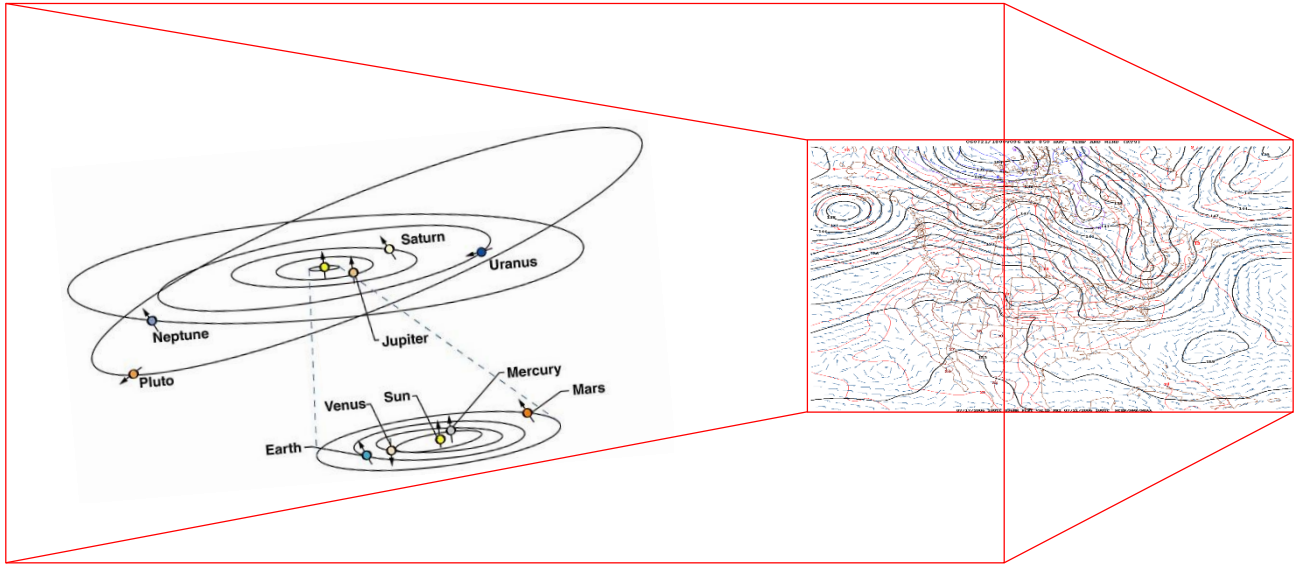


Aus der verborgenen *Syntax* der Black_Box wird eine anwendungsbezogene *Semantik* der White_Box

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

*„Weißt du, wie viel **Sternlein** stehen*
an dem blauen Himmelszelt?
*Weißt du, wie viele **Wolken** gehen*
weit hin über alle Welt?
Gott der Herr hat sie gezählet,
daß ihm auch nicht eines fehlet
an der ganzen großen Zahl,
*an der ganzen großen Zahl.“**

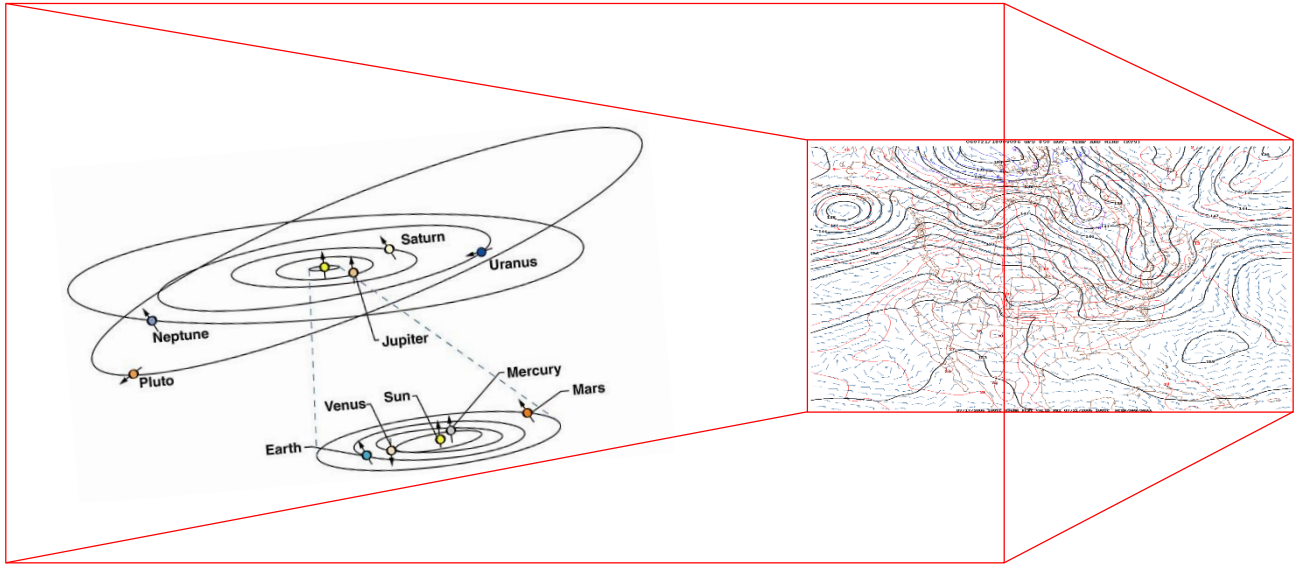


*Norbert Wiener, Kybernetik, 1948. *Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschinen*.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Kinderlied: *„...*bringt es doch mit den ***Sternen die Astronomie*** *und mit den* ***Wolken die Meteorologie*** *ins Spiel ... um an ihnen* ***Komplexität sichtbar*** *werden zu lassen.“*

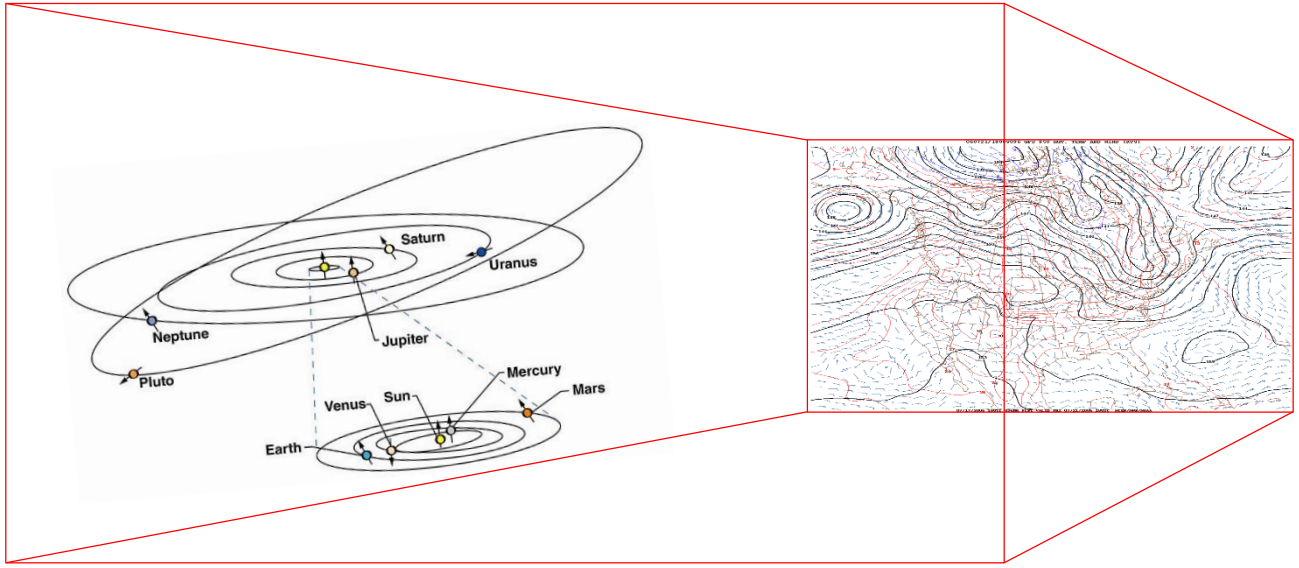


*Norbert Wiener, Kybernetik, 1948. *Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschinen*.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

*„*Während **astronomische Phänomene** in der Regel für **Jahrhunderte** voraussagbar sind, scheitert beim **Wetter** bereits die **Vorhersage** des **nächsten Tages**.“



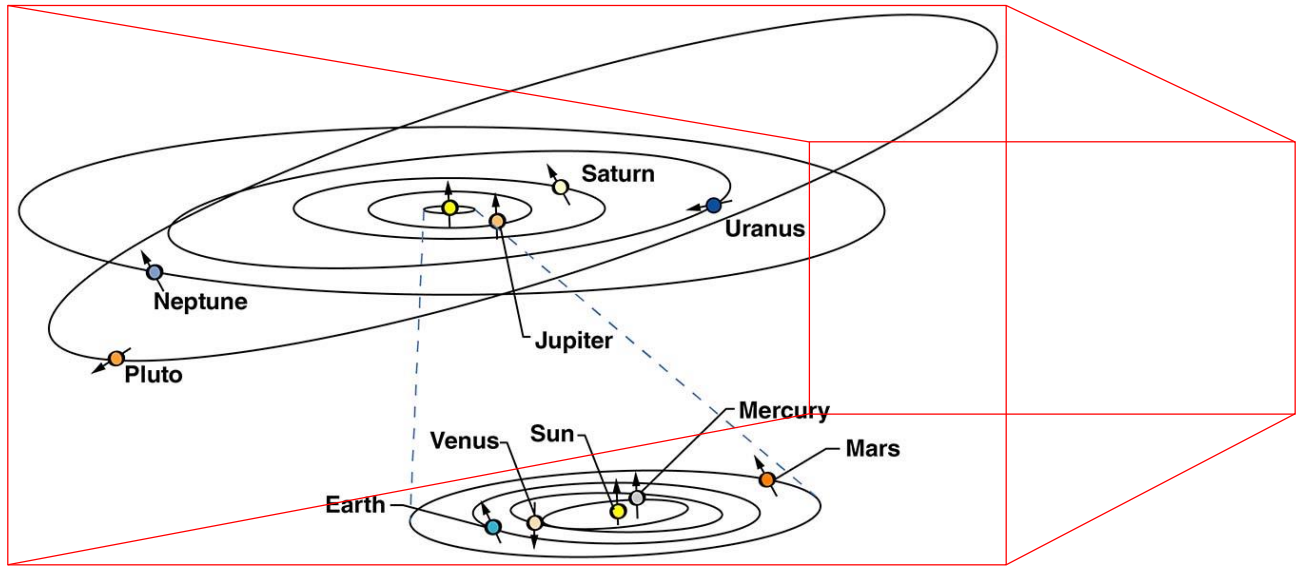
*Norbert Wiener, Kybernetik, 1948. *Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschinen*.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Wieners Gedankenexperiment:

*„Wen wir also die ***Planeten filmen*** würden…und den Film rückwärts ablaufen ließen… .“



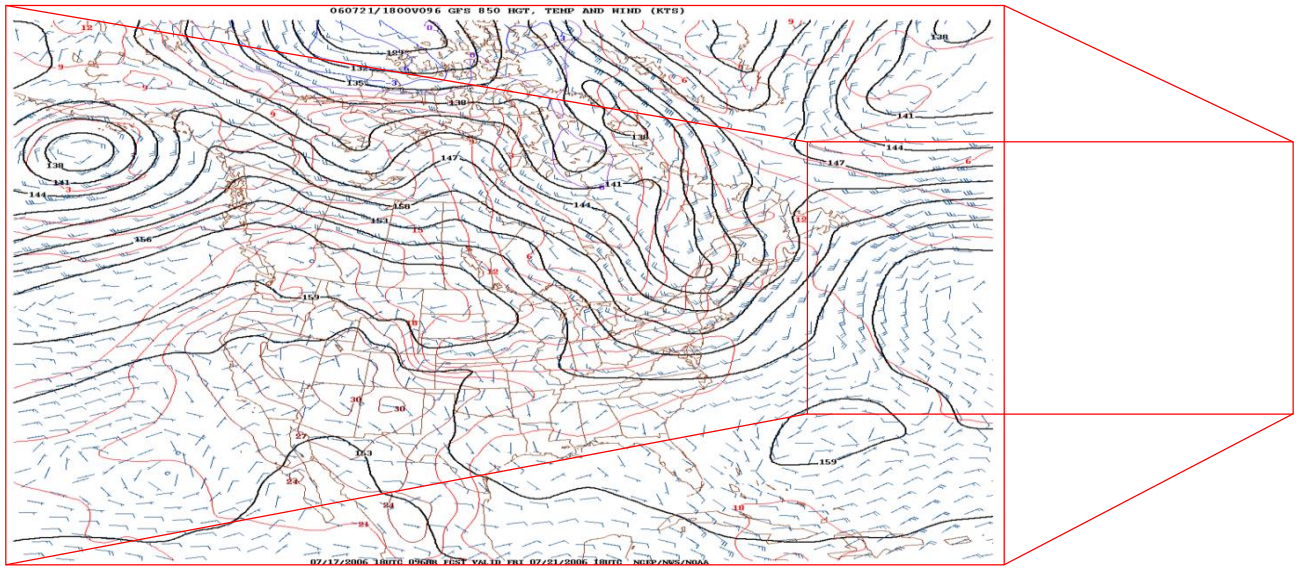
*Norbert Wiener, Kybernetik, 1948. *Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschinen*.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Wieners Gedankenexperiment:

*„ *Wenn wir dagegen die Turbulenzen der Wolken in einem* ***Gewitter filmten*** *und den Film rückwärts ablaufen ließen… .“*



*Norbert Wiener, Kybernetik, 1948. *Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschinen*.

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Aus der Black Box wird eine White Box die zukünftige reale Systeme als Simulation modelliert.

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ **wird „die Verarbeitung“ simuliert.**

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Wir simulieren **„Wolken“** um daraus **„Konstellationen“** als Prognose **P** abzuleiten – in Echtzeit (Realtime)

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Im Schema: „Eingabe - Verarbeitung – Ausgabe“ = E-V-A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film - lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film – lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film - lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film - lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film - lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A = P

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film – lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A = P

Wolken: E -> V -> A

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film – lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A = P

Wolken: E -> V -> A ≠ P

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film – lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A = P

Wolken: E -> V -> A ≠ P

Simulation – Echtzeitbetrachtung:

Wolken: E -> V -> A

Konstellationen:

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

WHITE BOX

Film - lineare Zeitbetrachtung:

Sterne: E -> V -> A = P

Wolken: E -> V -> A ≠ P

Simulation - Echtzeitbetrachtung:

Wolken: E <- V1, V2, V2, Vx -> A = K

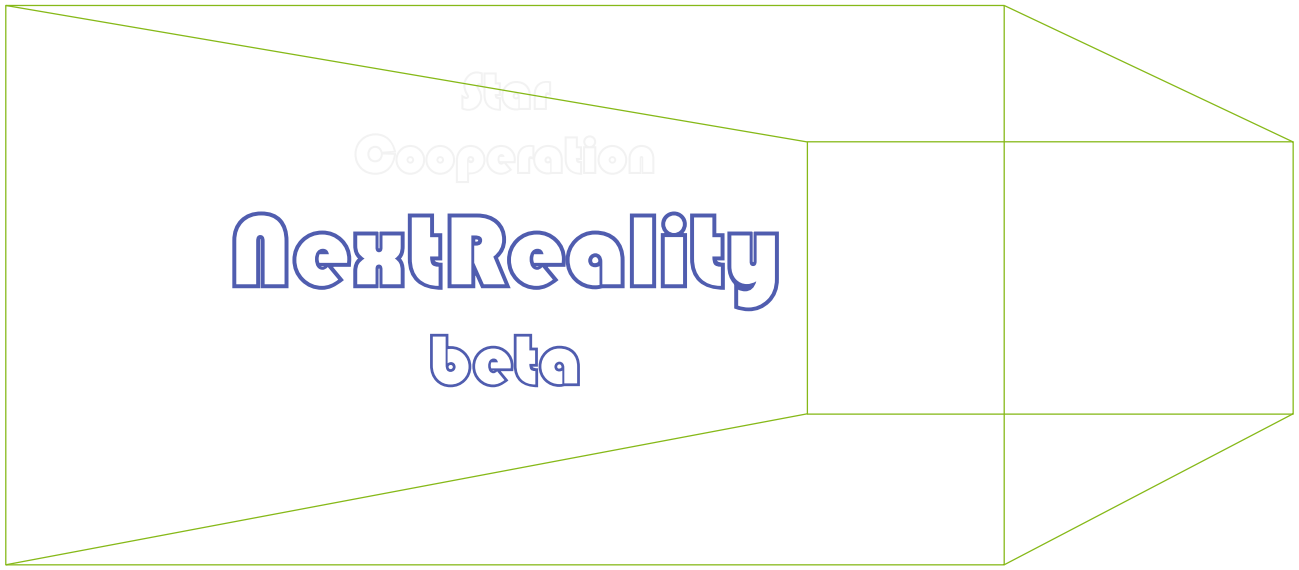
Konstellationen: P1, P2, P3, P4

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN

„Die **Green Box** dient als Handbuch zum ***Großen Glas***…, die Worte sollen nicht bloß Kommunikation sondern Bestandteil der Kunst sein, wie eine Farbe .“

Marcel Duchamp

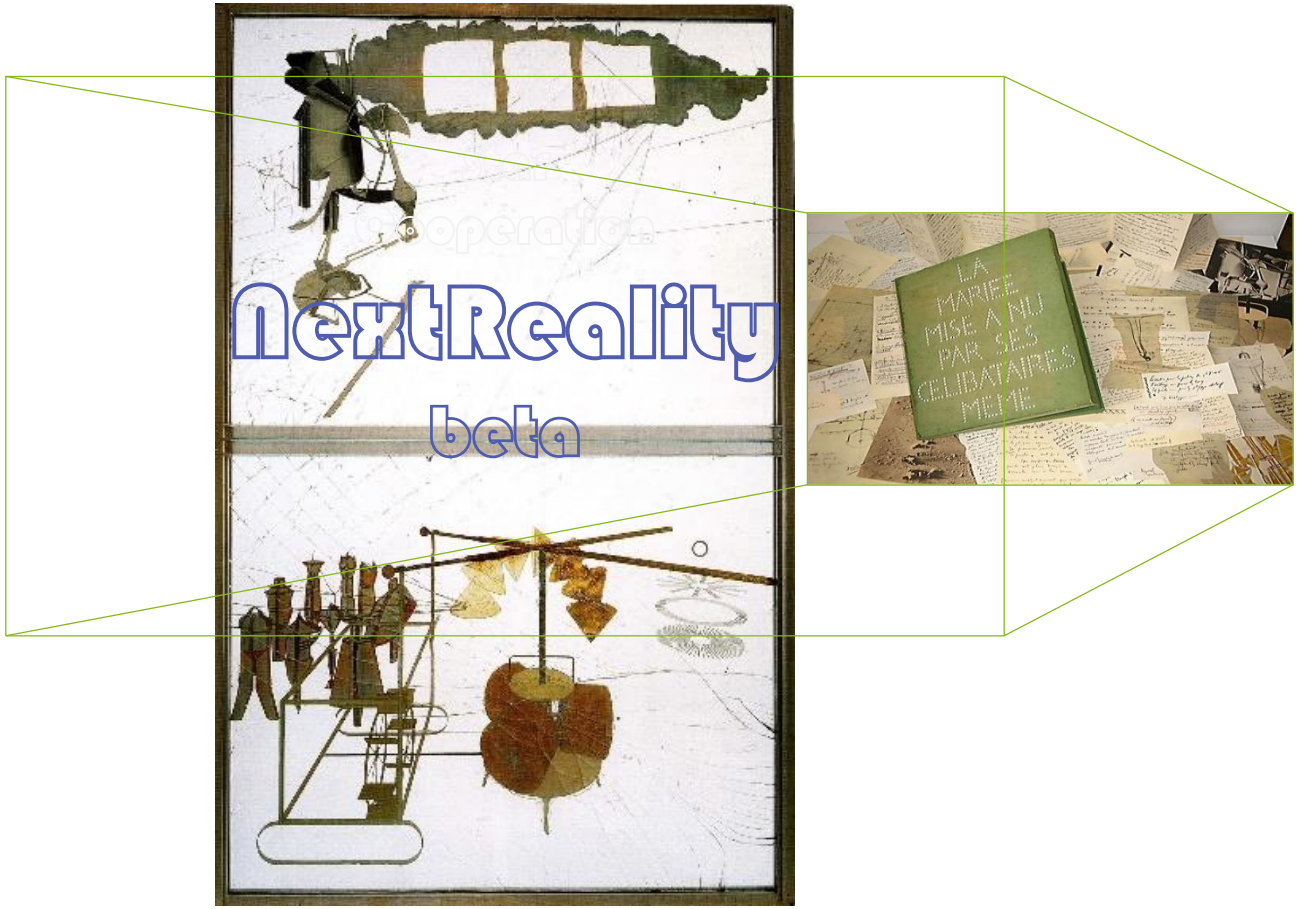


12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN

„Die Green Box dient als Handbuch zum *Großen Glas*…, die **Worte** sollen nicht bloß Kommunikation sondern **Bestandteil der Kunst** sein, wie eine **Farbe** .“

Marcel Duchamp



12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN

„Die Green Box dient als Handbuch zum *Großen Glas*…, die Worte sollen nicht bloß Kommunikation sondern Bestandteil der Kunst sein, wie eine Farbe .“

Marcel Duchamp

Simulation - Echtzeitbetrachtung:

Wolken: E <- V1, V2, V2, Vx -> A = K

Konstellationen: P1, P2, P3, P4

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN

Die **Green Box** *konzipiert* aus den

Technologien von heute die

Anwendungen von morgen

WORKSHOP L

WORKSHOP M

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?

WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?

WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS

PROBLEMEXPLORATION

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?

WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS

PROBLEMEXPLORATION

LÖSUNGSEXPLORATION/IDEENFINDUNG

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?

WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS

PROBLEMEXPLORATION

LÖSUNGSEXPLORATION/IDEENFINDUNG

LÖSUNGSDEFINITION IM TCK MODELL

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

- WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?
- WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS
- PROBLEMEXPLORATION
- LÖSUNGSEXPLORATION/IDEENFINDUNG
- LÖSUNGSDEFINITION IM TCK MODELL
- TECHNOLOGIE DEEP DIVE

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

- WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?
- WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS
- PROBLEMEXPLORATION
- LÖSUNGSEXPLORATION/IDEENFINDUNG
- LÖSUNGSDEFINITION IM TCK MODELL
- TECHNOLOGIE DEEP DIVE
- LASTENHEFT

Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

WORKSHOP M

WORKSHOP L

- WHAT'S POSSIBLE WITH AR/VR/3D?
- WIR VERSTEHEN IHR BUSINESS
- PROBLEMEXPLORATION
- LÖSUNGSEXPLORATION/IDEENFINDUNG
- LÖSUNGSDEFINITION IM TCK MODELL
- TECHNOLOGIE DEEP DIVE
- LASTENHEFT
- LEGITIMATIONSLETTER

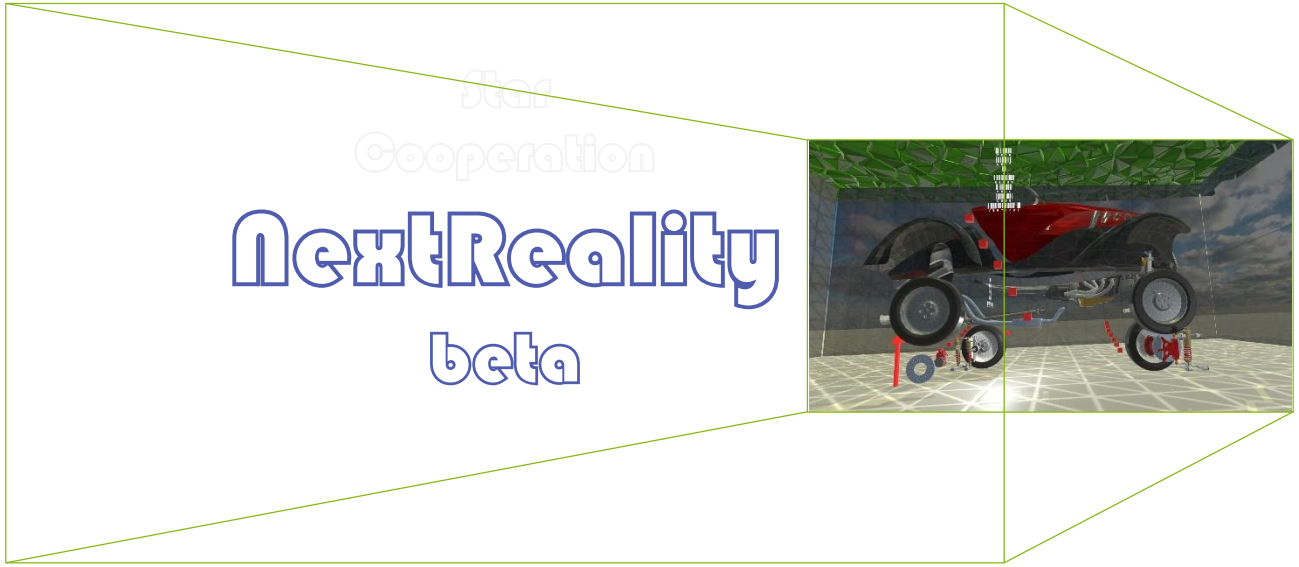
Star Cooperation NextReality beta

12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise,

GREEN

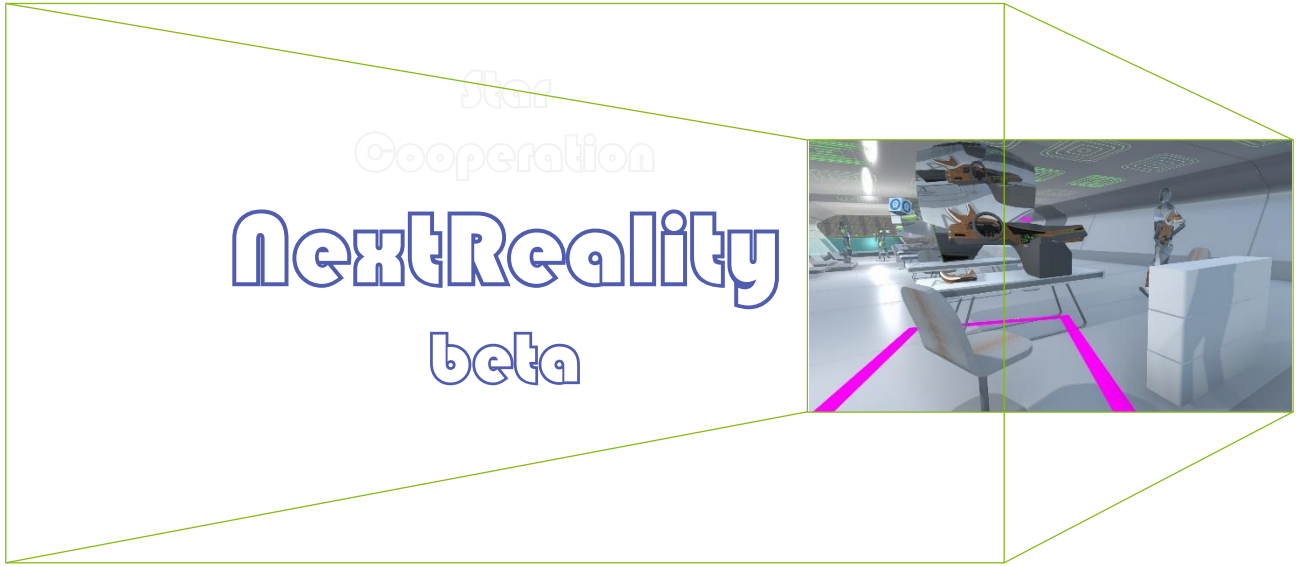
12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN



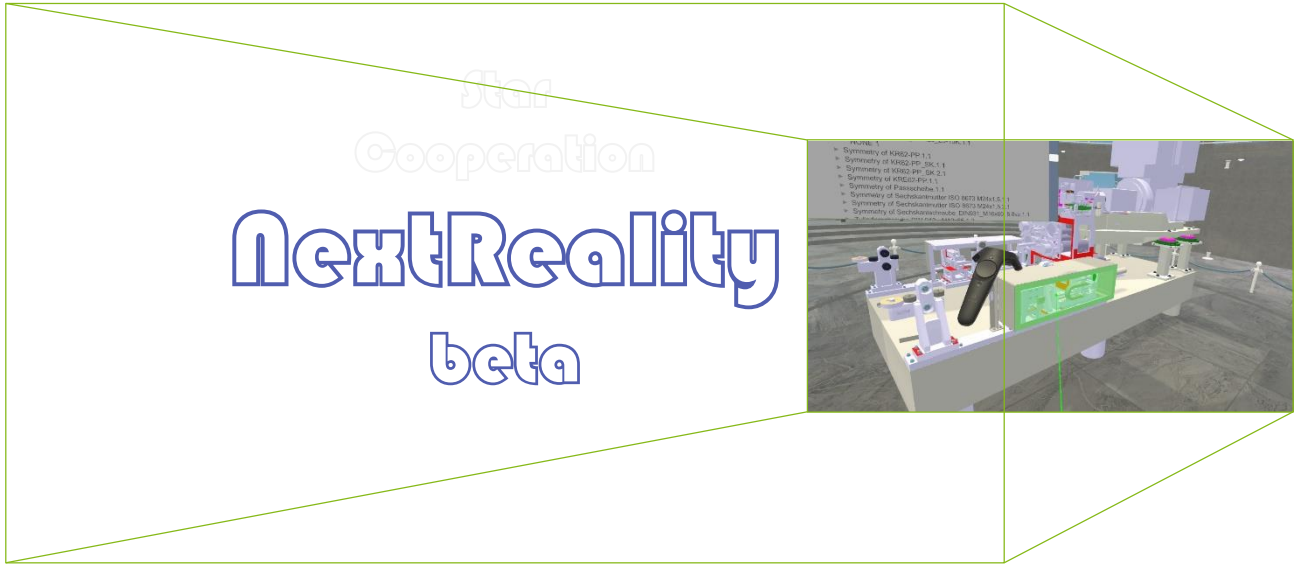
12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN



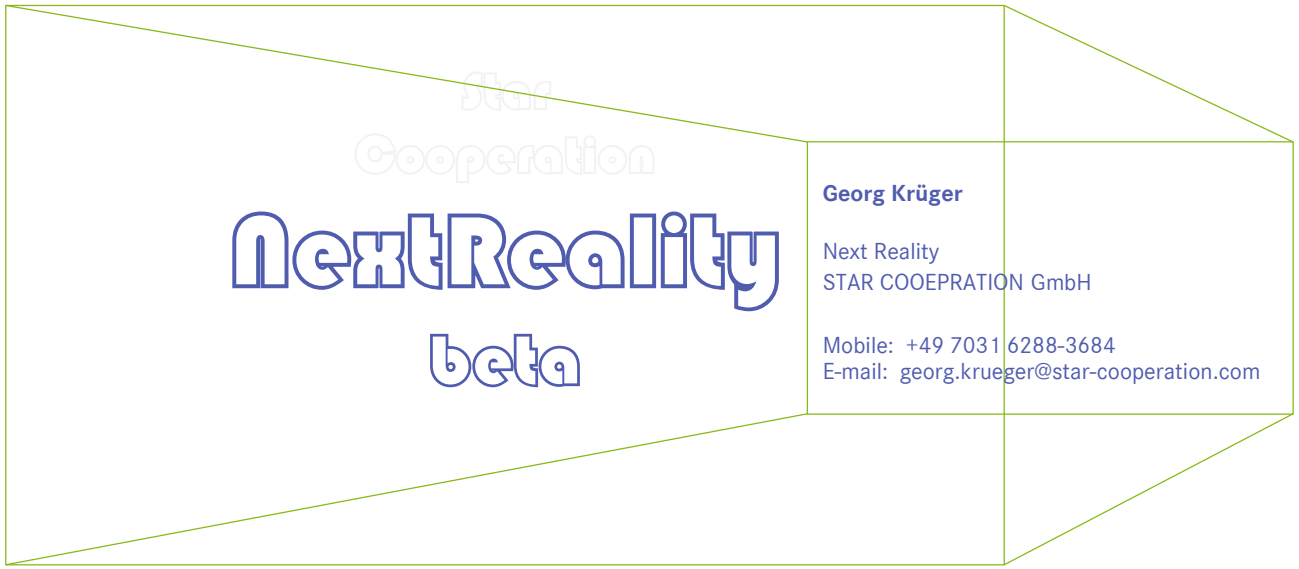
12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN



12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.

GREEN



12.04.2019 | © Alle Rechte bei STAR COOPERATION GmbH. Jede Verwendung, gesamt oder auszugsweise, nur mit Genehmigung der STAR COOPERATION GmbH.