THALES

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Interlocking of the Future

WOLFGANG WERNHART
THALES AUSTRIA GMBH

ÖVG / RRTM / AG2
15. November 2018

Why?

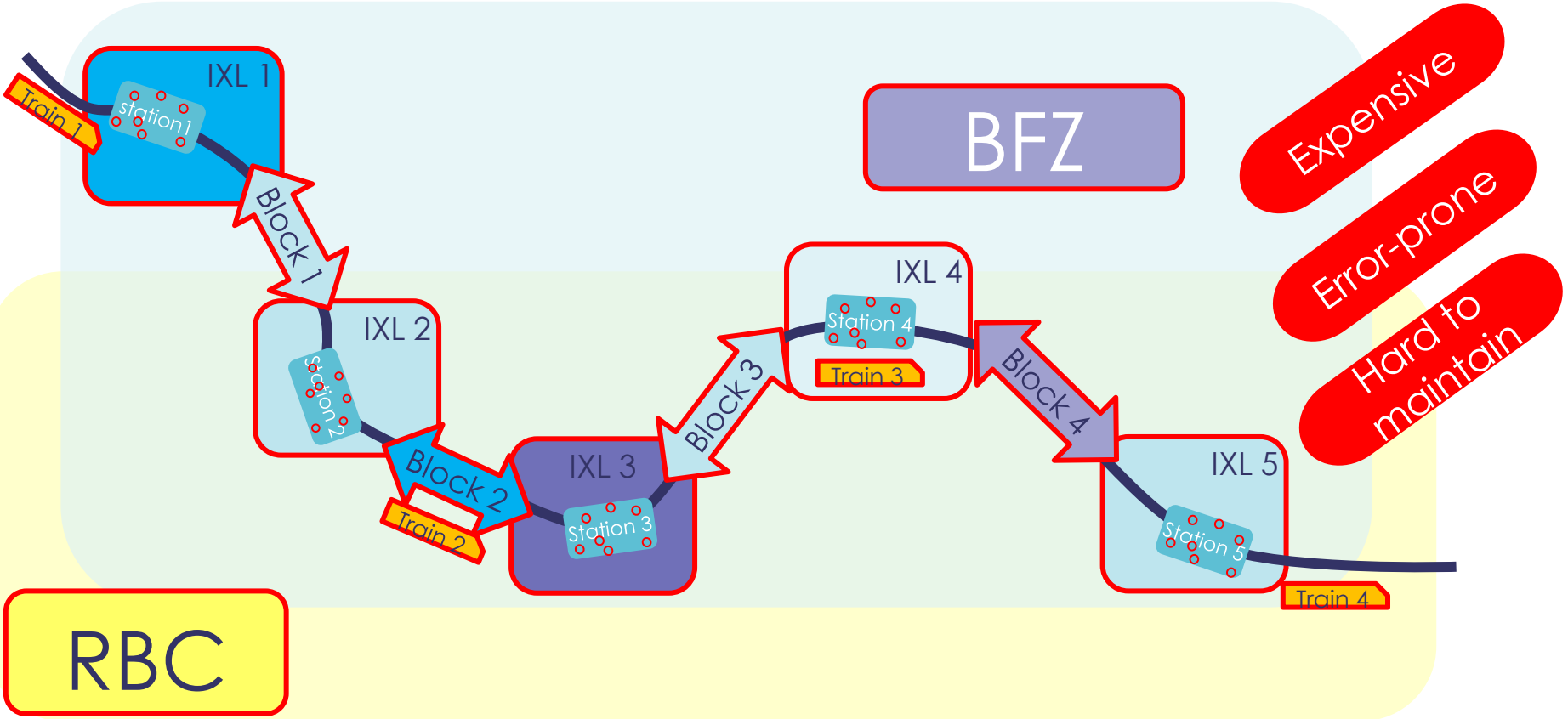
Current solutions are **complex,**

hard to change

and **infrastructure-centric**

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Complex…



ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

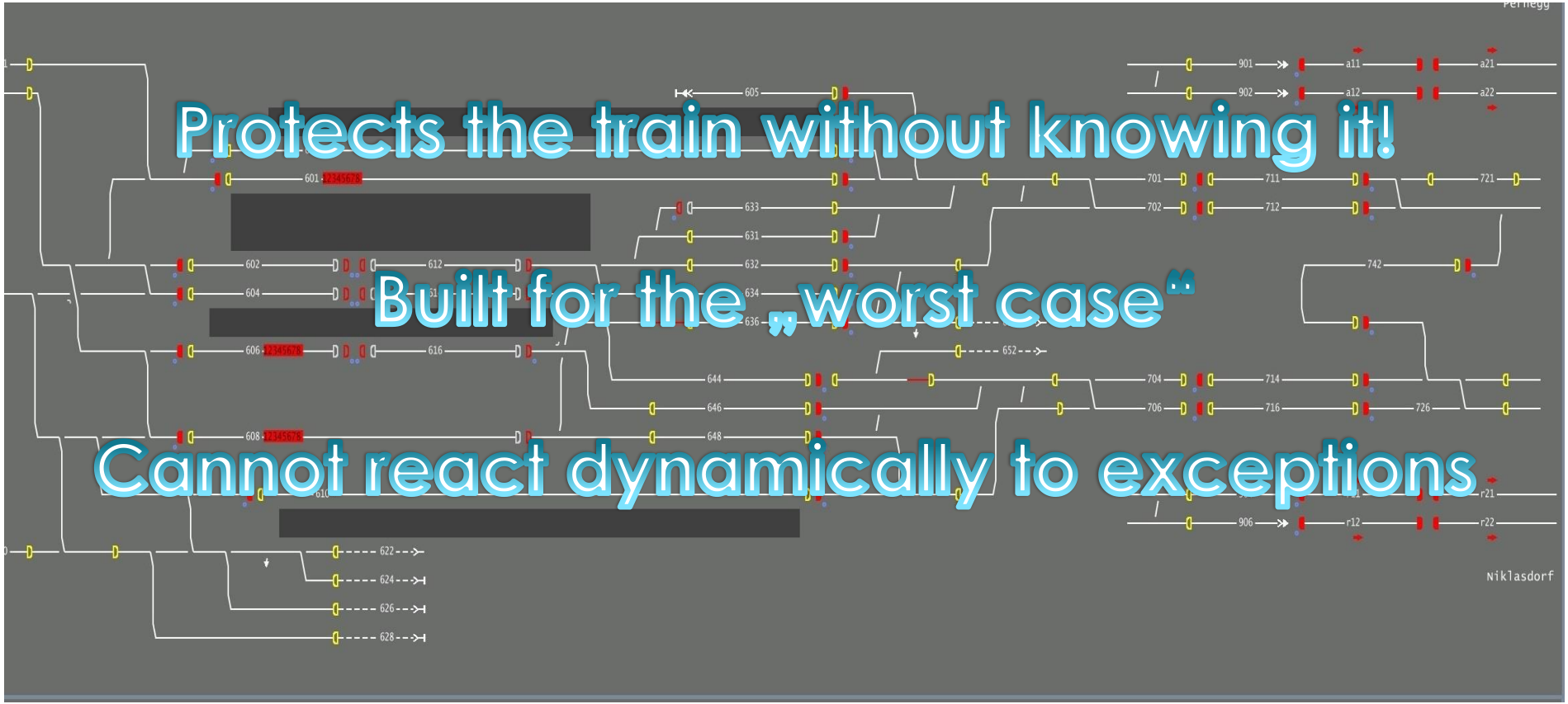
Hard to change…

New Assessment per

- New station
- Changed station
- Feature Enhancement / Bugfix

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Infrastructure Centric…



THALES

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

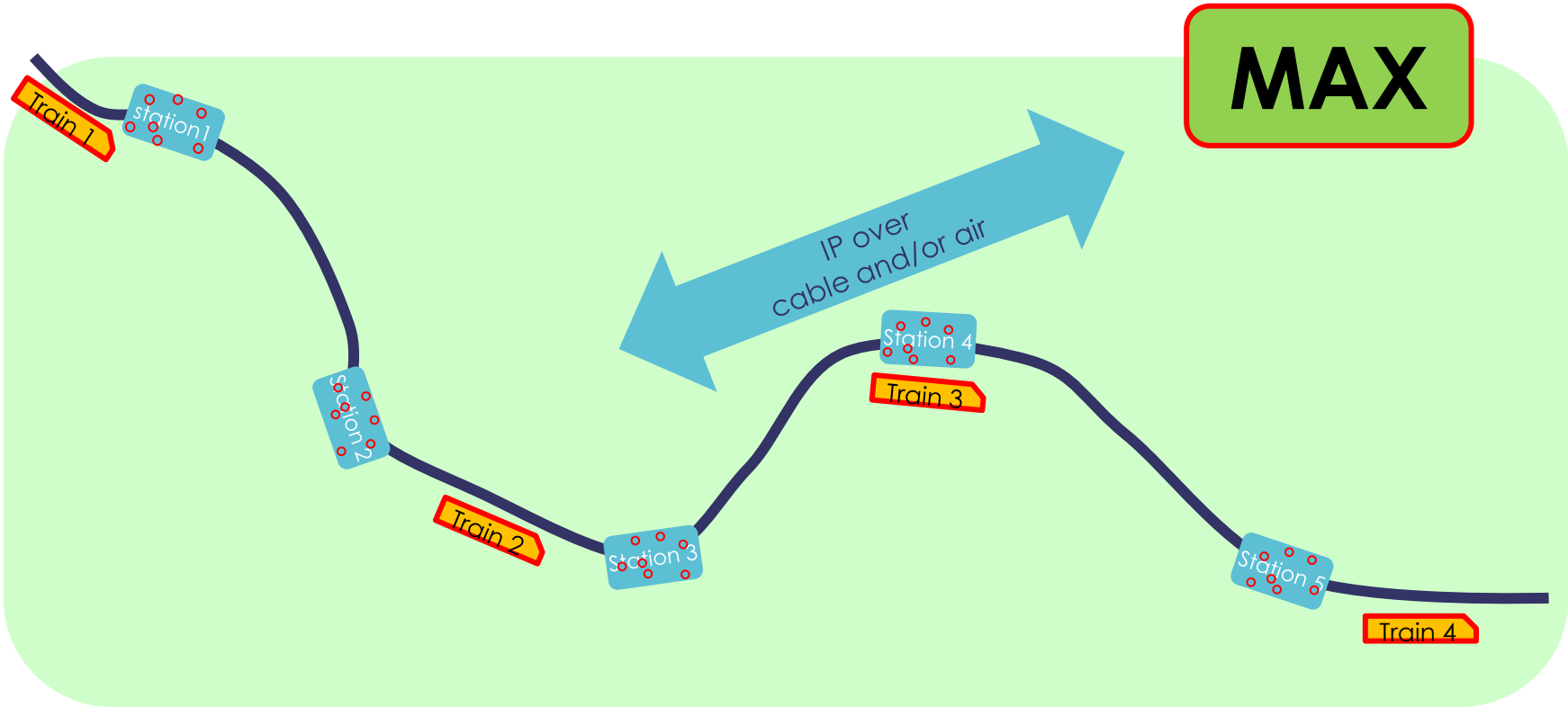
The formula of the future

$$MAX = (n \times IXL) + RBC$$

MAX = Movement-Authority Interlocking
n = number of IXLs
IXL = Interlocking
RBC = Radio Block Center

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Less complex…



ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Train centric…

Permanent (periodic) calculation of

the **actual hazards**

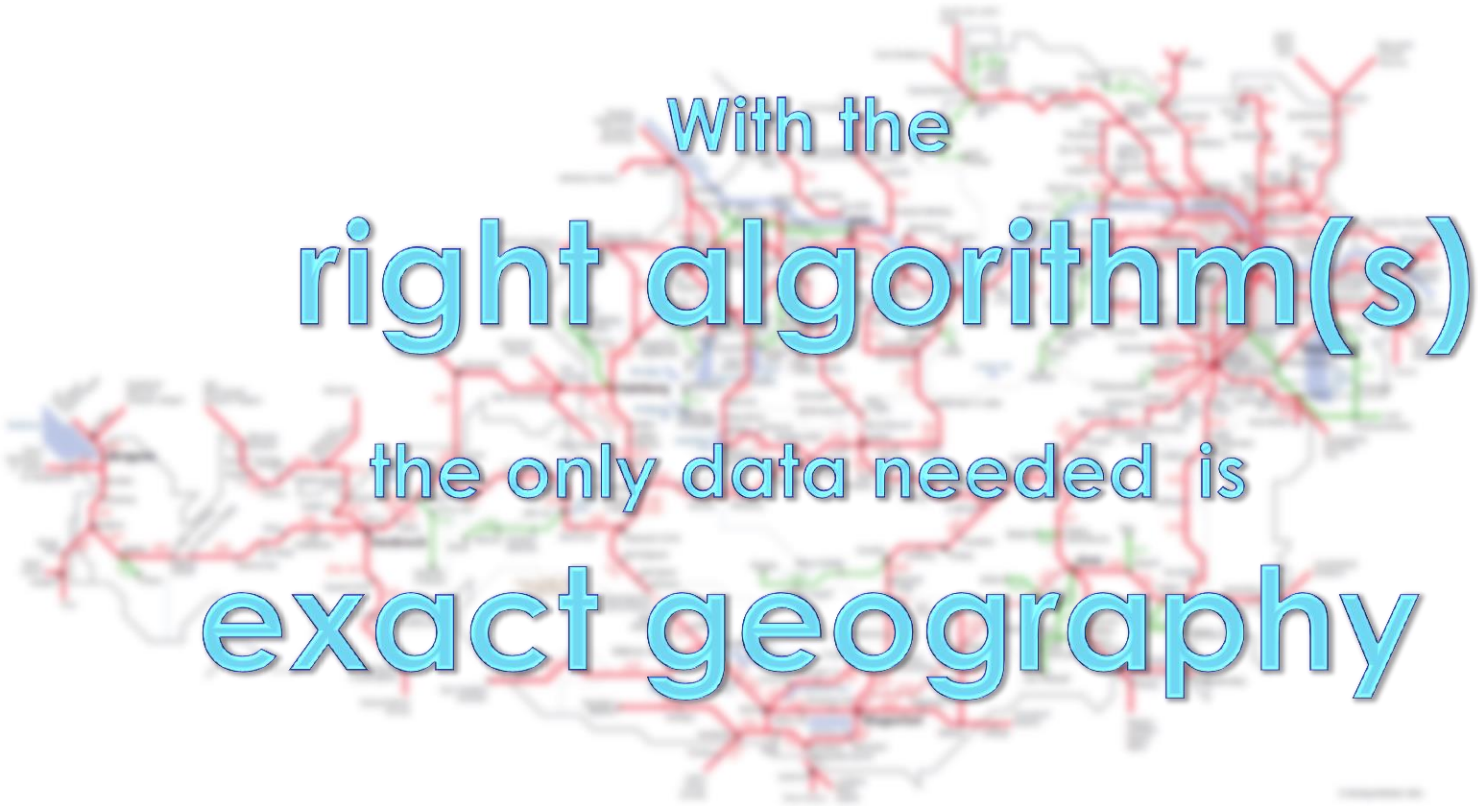
of **all trains in the area**

at **a given point in time.**

ActHazards > AllowedRisk => Safe Reaction

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Lean



ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at

Customer Value

Less/easier assessments

More choices

Higher availability

Flexibility

ÖSTERREICHISCHE VERKEHRS-WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT
www.oevg.at