open-access network and best practice

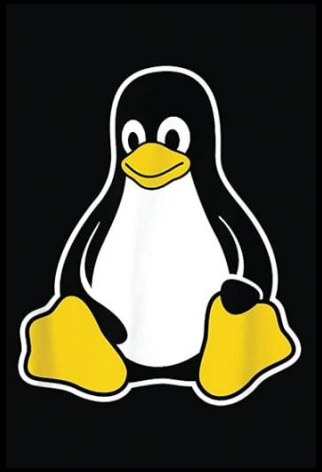
problemstellungen und lösungsmodelle aus der praxis

hh holding group

hermann hammerl
september 2025

gründung und startup

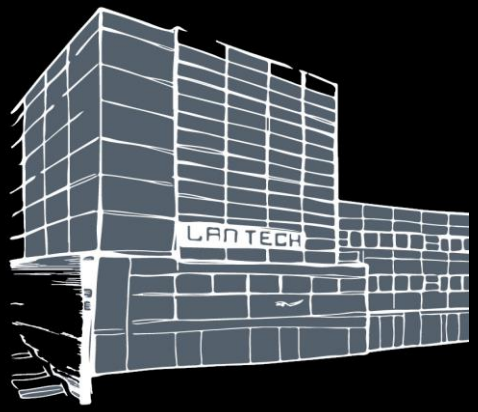
myNET
Internet Solutions



sommer 1998

als arbeitsraum für das neu gegründete startup myNET diente meine garage in zams.

internet-dienstleistungen mit Linux als OS versorgung der kunden des *kabelnetzes EAH* in Landeck mit internet-connect/diensten.

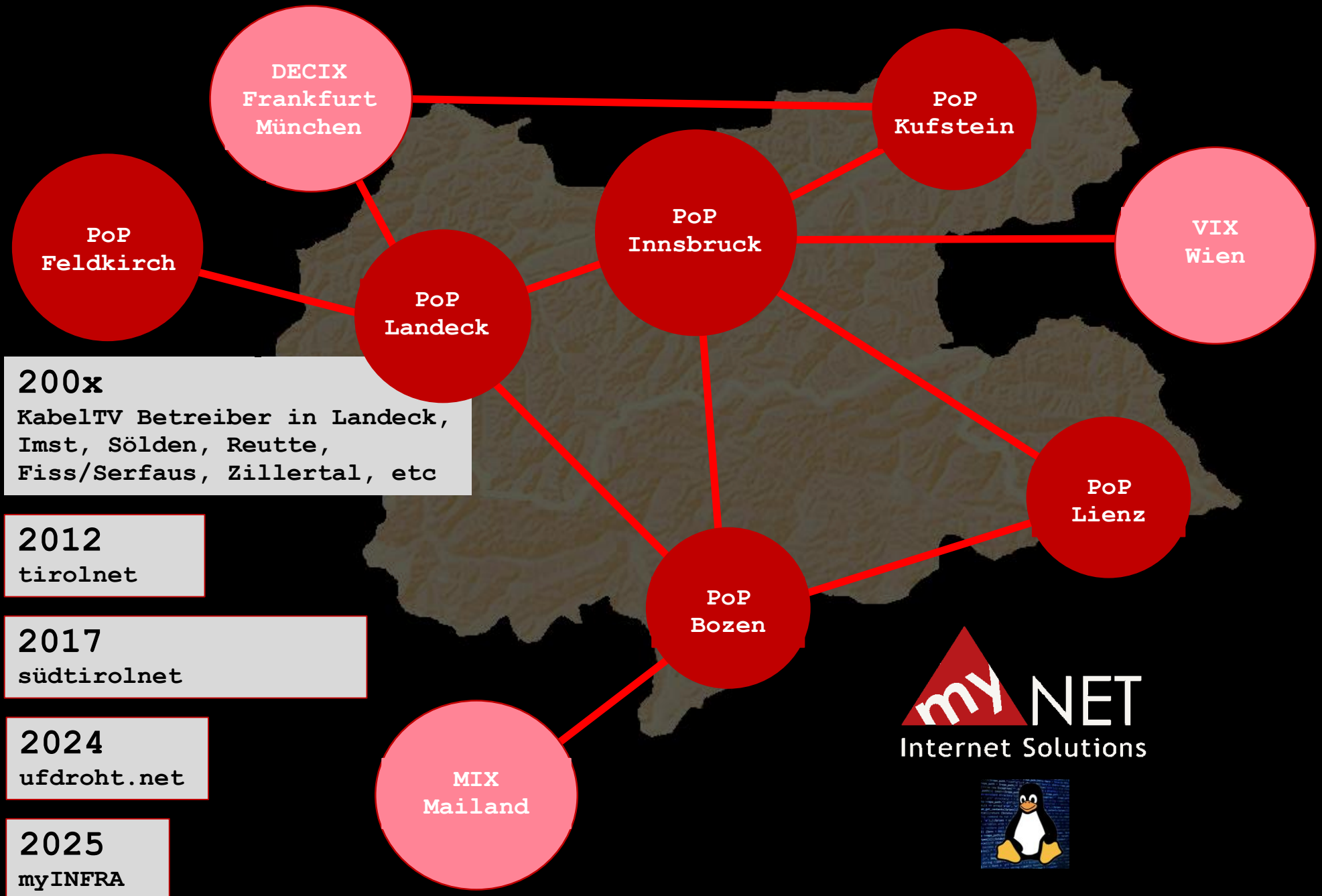


Herbst 2001

datencenter und internetknoten im innovationszentrum LANTECH in Landeck

erste kunden
Stadtwerke Imst, Kabelnetz Sölden
diverse TVB's

historische entwicklungen ...



200x
KabelTV Betreiber in Landeck, Imst, Sölden, Reutte, Fiss/Serfaus, Zillertal, etc

2012
tirolnet

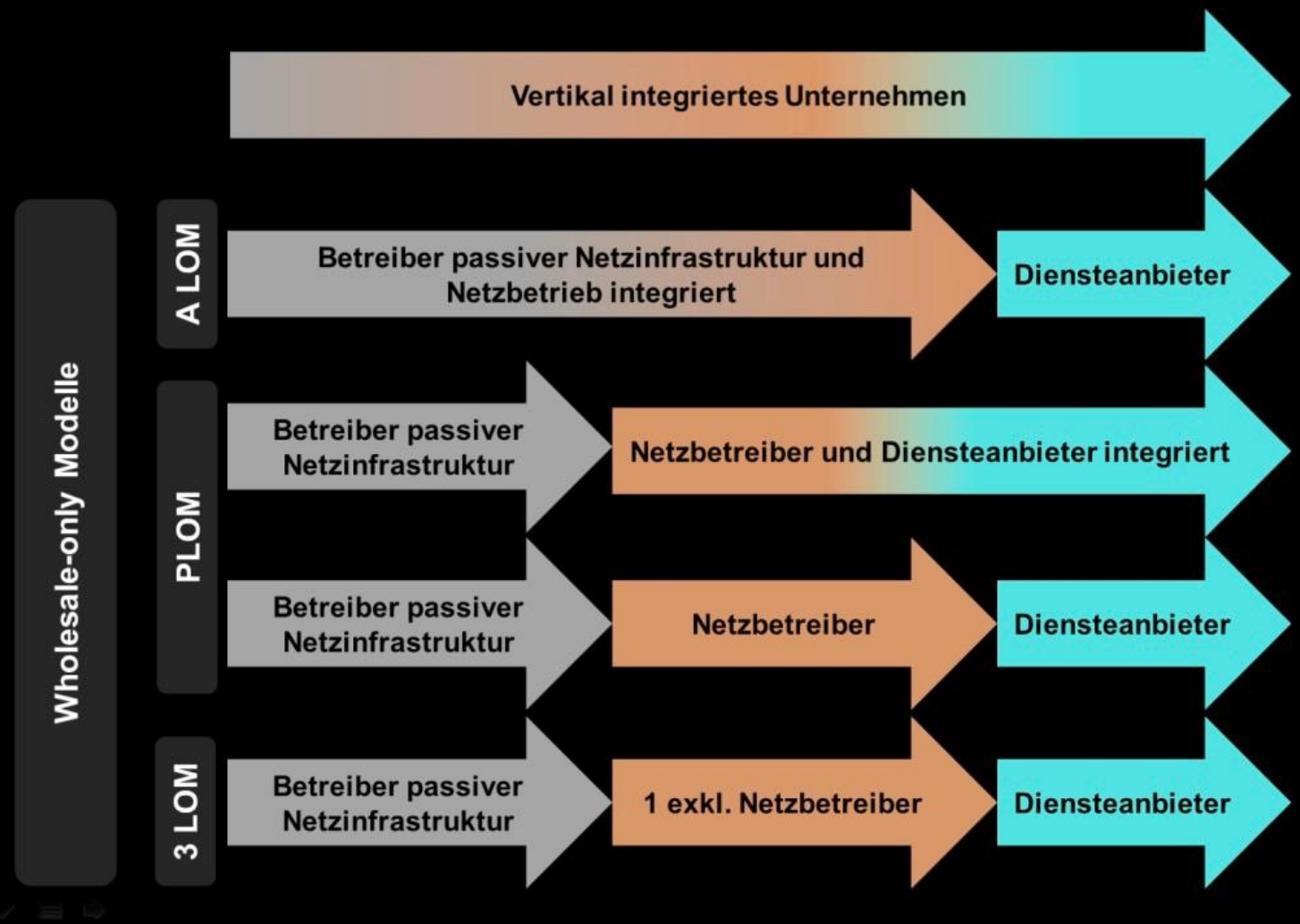
2017
südtirolnet

2024
ufdroht.net

2025
myINFRA

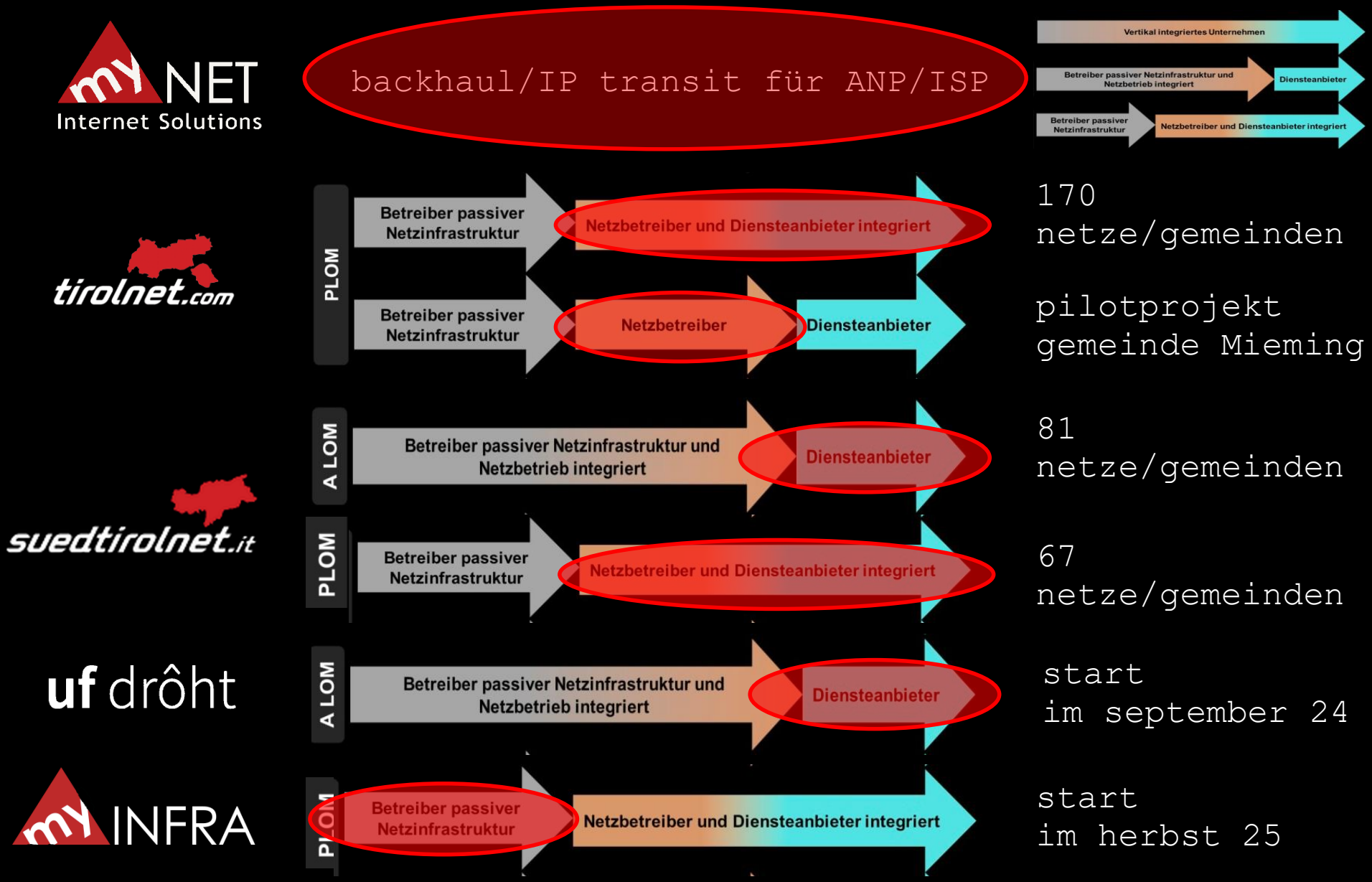
myNET
Internet Solutions

die vielfalt der wholesale modelle in der theorie



Quelle: WIK basierend auf Europäische Kommission (2015).

lösungsmodelle aus unserer praxis



überlegungen zur praktischen umsetzung

lokale und regionale besonderheiten

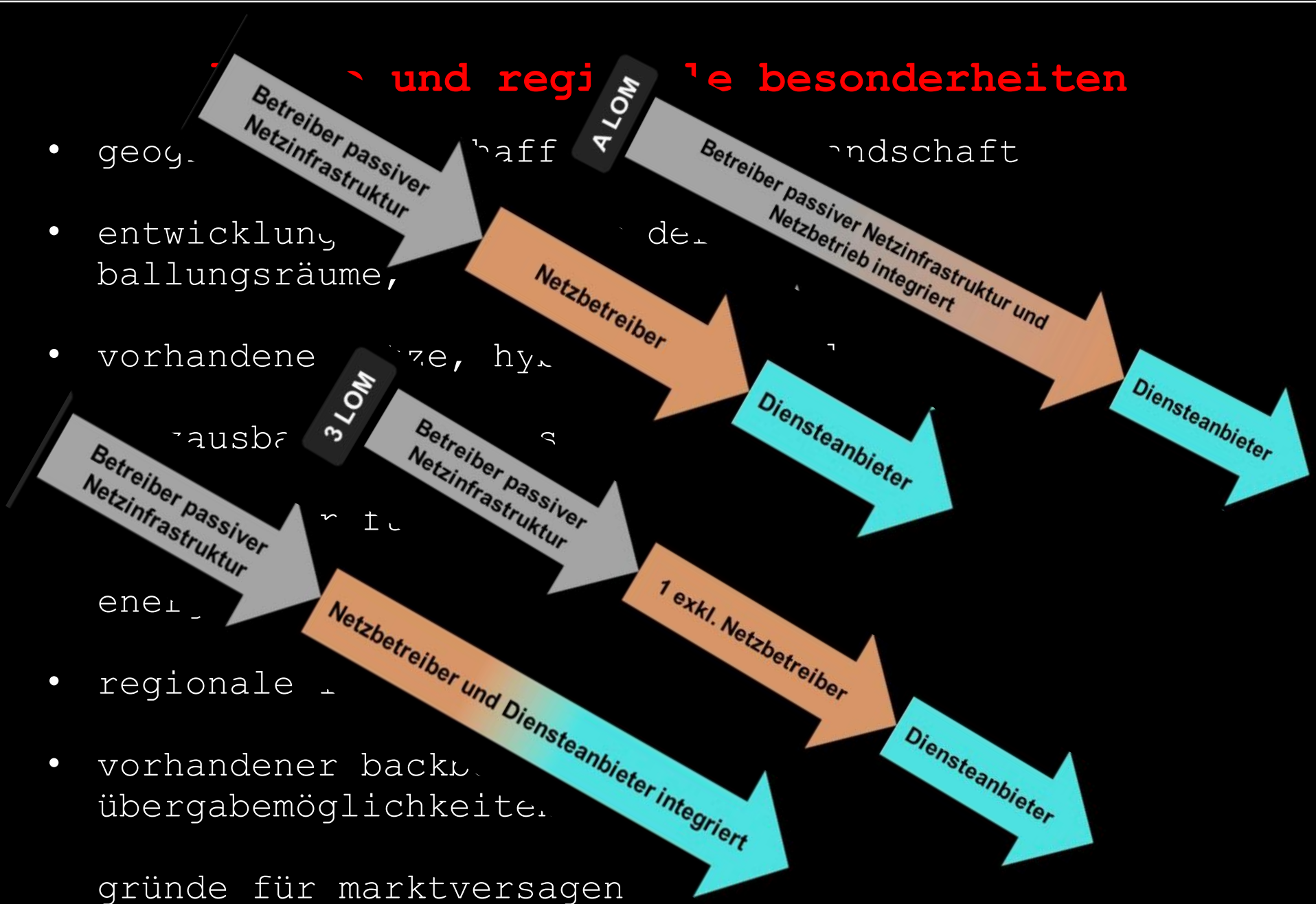
- geografische beschaffenheit der landschaft
- entwicklung und struktur der gemeinde
  ballungsräume, zersiedelung
- vorhandene netze, hybridnetze, lwl
- netzausbau incumbents
- vorhandener fttc ausbau
- energieversorger
- regionale ISP
- vorhandener backbone
  übergabemöglichkeiten bitstream
- gründe für marktversagen

umsetzung der modelle in der praxis

und regi e besonderheiten

- geog haff ndschaft
- entwicklung de
  ballungsräume,
- vorhandene ze, hy
  ausba s
  r t
  ene
- regionale
- vorhandener back
  übergabemöglichkeite

  gründe für marktversagen



tiroler gemeinden - tiwag

tiroler gemeinden

bauen lwl-netze
mit förderung

tiwag/tigas

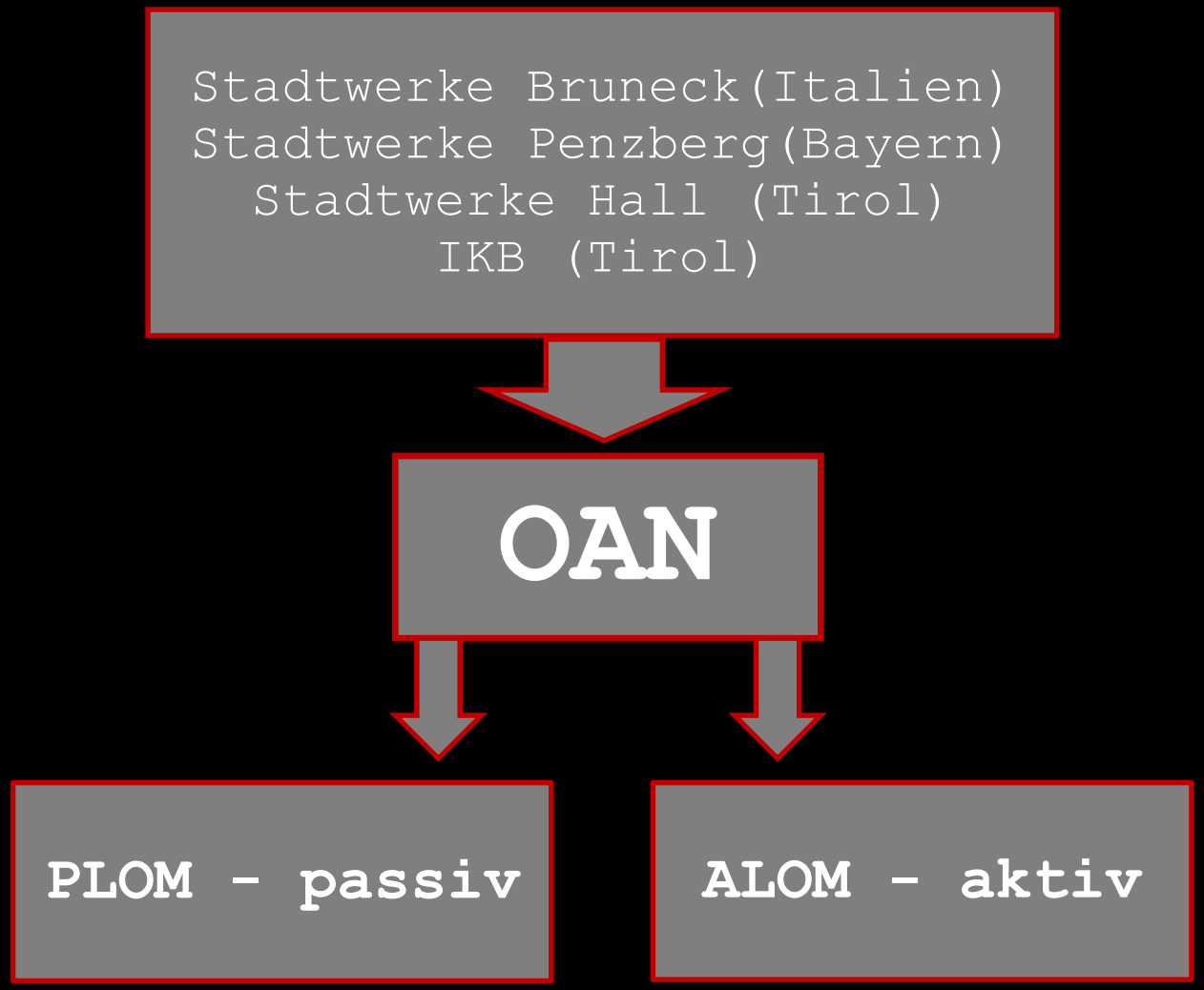
durch jahrelange mitverlegung
bei gas/stromleitungen besitzt
die tiwag viele km leerrohre

win-win deal:
die gemeinden erhalten von der tiwag leerrohre zur nutzung
einblasen/spleißen durch die gemeinden
die tiwag erhält 36/4 fasern zu ihrer nutzung

landesweiter backbone in 16 täler
und OAN-netze in 190 gemeinden

tiwag besitzt anstelle der leerverrohrung
ein lwl-netz

vertikale netze



infranet in südtirol/italien

infranet AG
baut und erhält das physikalische netz
bietet den ISP's:
den backhaul als darkfiber
zwei möglichkeiten im accessbereich

Backbone
passiv & aktiv

PLOM – passiv
2 Layer modell

ALOM – aktiv
2 Layer modell

- regionale situation
- geografische beschaffenheit der landschaft
- entwicklung/struktur der gemeinde ballungsräume, zersiedelung
- vorhandener netzausbau – incumbents
- backbonemöglichkeiten auch für vertikale netze/energieversorger
- regionale ISP

alpenglasfaser

die tiroler gemeinden
fritzens & weer

meridian
& magenta

errichtung eines lwl-netzes
als vertikales modell

nach 18 monaten wird das netz für weitere
provider als OAN geöffnet

mitverlegung - lokale energienetze

Kühtai(Tirol)
Zürs/Lech(Vorarlberg)
FHK Toblach(Südtirol)
etc

OAN

PLOM - passiv

ALOM - aktiv

worst practice 1

"inhouse chaos"

viele offene netze enden am hausübergabepunkt (HÜP)

- keine inhouse verkabelung
- falsche inhouse verkabelung kein LWL oder Cat7
- in besitz eines ISP, der das OAN nicht betreibt

worst practice 2

"förderungen chaos"

"glücksritter"
streiten sich
um diverse baulose

einsprüche und verfahren
verzögern den baubeginn
um viele monate

fazit

best practice im OAN heißt
vielfalt

kombination der modelle
wholesale-only und darkfiber

zusammenspiel der player
ehrliche zusammenarbeit von
infrastruktur/ANP/ISP

erhöhung der take-up-rate

persönliches fazit

förderungstopf lockt viele "abenteurer" an
glücksritter wittern "schnelle kohle"

lwl-ausbau
ist kein sprint sondern ein marathon!

branchenfremde manager entscheiden beim bau
und in der strategischen ausrichtung

sauberer und gerechter revenue-share
schlüssel zwischen allen playern

faire und moderne produktgestaltung des
aktivnetzproviders

danke

für die aufmerksamkeit

hh holding group

hermann hammerl
september 2025