

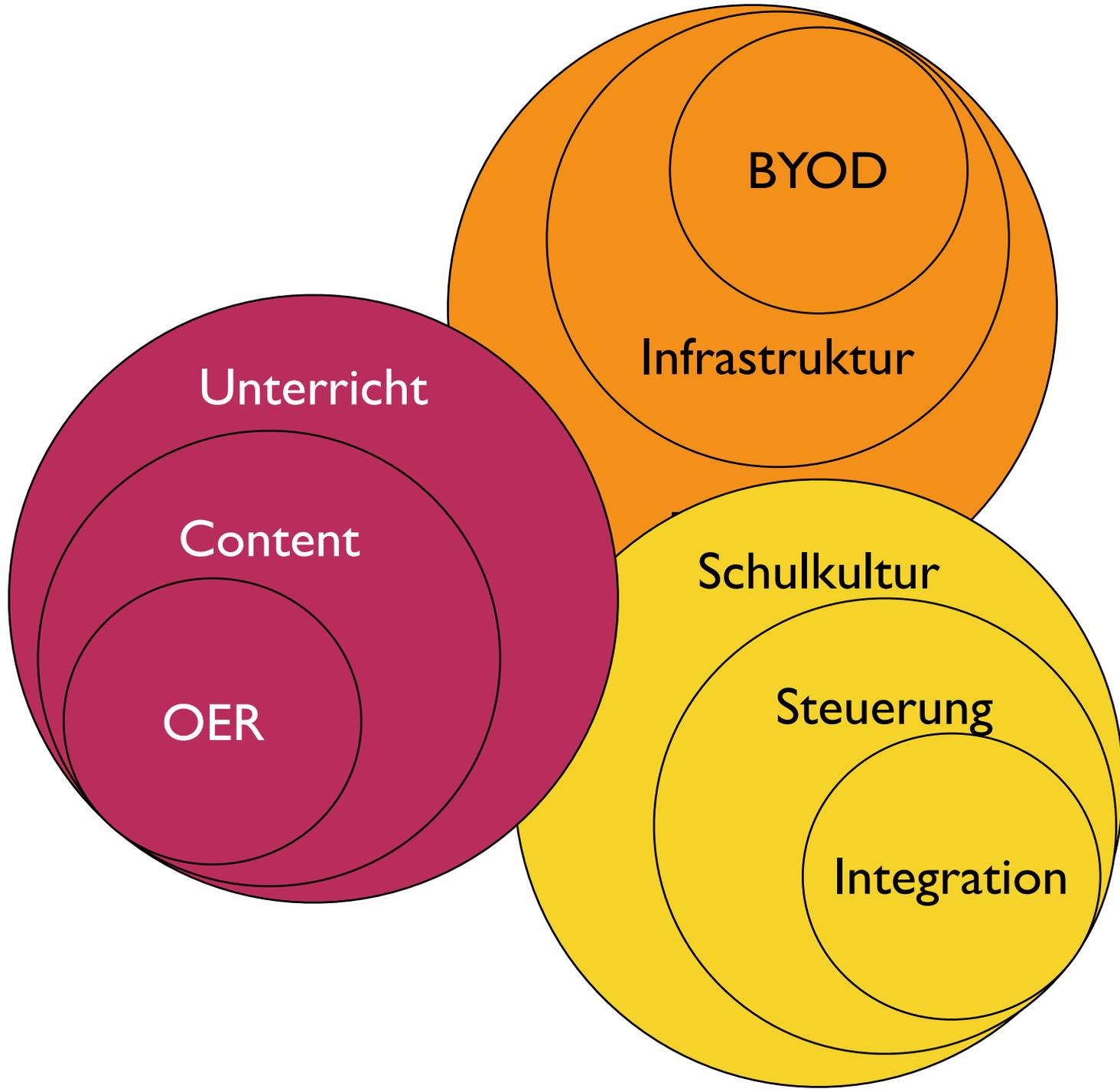


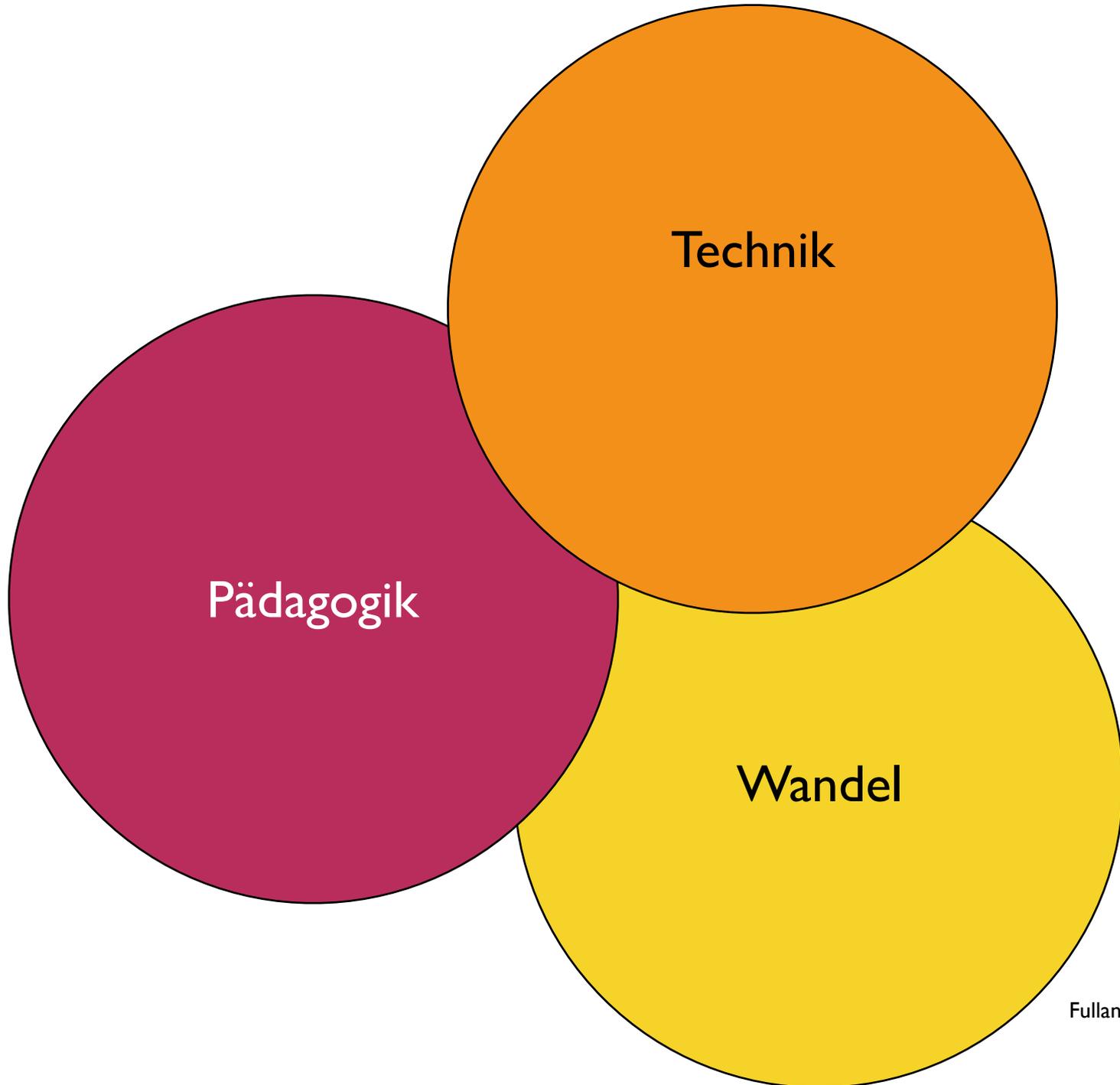
Hybride Lerninfrastrukturen

**Handlungsfelder für die systematische,
lernförderliche Integration digitaler Medien
in Schule und Unterricht**

Richard Heinen, Universität Duisburg-Essen

Potsdam, 11.12.2015





Technik

Pädagogik

Wandel



 **RAUCHSCHUTZUR**
DER SCHWENDBERGCH-KAMP
MUSIK
VERTEILT BUNDELT



einfach

sicher - für die Schule und
die Lernenden

offen - für verschiedene Geräte
und Anwendungen



Urheberrechtlich geschütztes Material
Luciano Floridi Wie die
Infosphäre unser Leben
verändert



Kopernikus - Galileo - Kepler



Urheberrechtlich geschütztes Material
Luciano Floridi Wie die
Infosphäre unser Leben
verändert



Darwin

Kopernikus - Galileo - Kepler



Luciano Floridi Wie die
Infosphäre unser Leben
verändert



Digitalisierung

Freud

Darwin

Kopernikus - Galileo - Kepler



Onlife



Organisation - Interaktion

Informationsmangel - Informationsfülle

Mensch - Maschine

Realität - Virtualität





WIRTSCHAFT SCHULUNTERRICHT

25.11.14

Lehrer warnen vor der "totalen Computerisierung"

Laptop und Tablet statt Tafel und Hefte: Computer können den Unterricht verbessern. Doch der Lehrerverband ist skeptisch. Er sorgt sich um Konzentrationsfähigkeit und die Grundeinstellung zum Lernen.

20

Von Moritz Seyffarth



Sieht ein bisschen bedrohlich aus, ist aber eine zukunftsreiche Art des Schulunterrichts. In dieser Klasse lernen die Schüler mit Laptops

Foto: Getty Images

Ver teilen

14. November 2014 10:14 Uhr

UNTERRICHT

Bayerische Schulen - Lederhose ja, Laptop eher selten

Bayerische Schulen haben Nachholbedarf beim Umgang mit moderner Technik. Ihnen fehlt oft die nötige Ausstattung dazu. Auch die Ausbildung der Lehrer ist ein Problem. *Von Irmengard Gnau*

Geteilt mit



An bayerischen Schulen fehlt oft die technische Ausstattung für einen Unterricht mit moderner Technik.

Uwe Annas - Fotolia.com



News

Newsticker 7-Tage-News Archiv Foren

Topthemen: Rosetta Windows 10 NSA iPhone 6 Android

heise online > News > 2014 > KW 46 > Gewerkschaft VBE nennt IT-Ausstattung der Schulen

12.11.2014 15:23

 [◀ Vorige](#) | [Nächste ▶](#)

Gewerkschaft VBE nennt IT-Ausstattung der Schulen "mittelalterlich"

 vorlesen /  MP3-Download



Mittwoch, 15. April 2015 MESZ 11:29 Uhr

Deutschlandradio Kultur

PROGRAMM HÖREN KONTAKT ÜBER UNS SENDUNGEN A-Z VERANSTALTUNGEN

KULTUR • POLITIK & ZEITGESCHEHEN • LITERATUR • MUSIK • WISSENSCHAFT

INTERVIEW | Beitrag vom 25.02.2015

SCHULE

Lehrerverband warnt vor "totaler Zwangsdigitalisierung"

Josef Kraus im Gespräch mit Korbian Frenzel

[Beitrag hören](#)



IT im Klassenzimmer



Werkzeuge in der
Hand der Lernenden





Vielfältige Lernumgebungen gestalten





BYOD ist ein
Beitrag zu
sozialer
Gerechtigkeit





Lernen sichtbar und relevant machen





SAMR

Transformation

Redefinition

Modification

Enhancement

Augmentation

Substitution



Ruben Puentedura



SAMR

Transformation

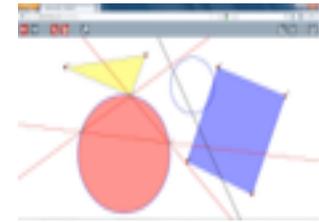
Redefinition

Creation of new tasks



Modification

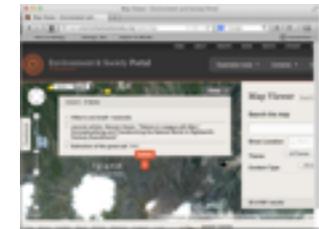
Task redesign



Enhancement

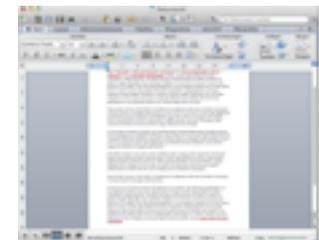
Augmentation

ICT as a substitute with functional improvement



Substitution

ICT acts as a direct tool substitute

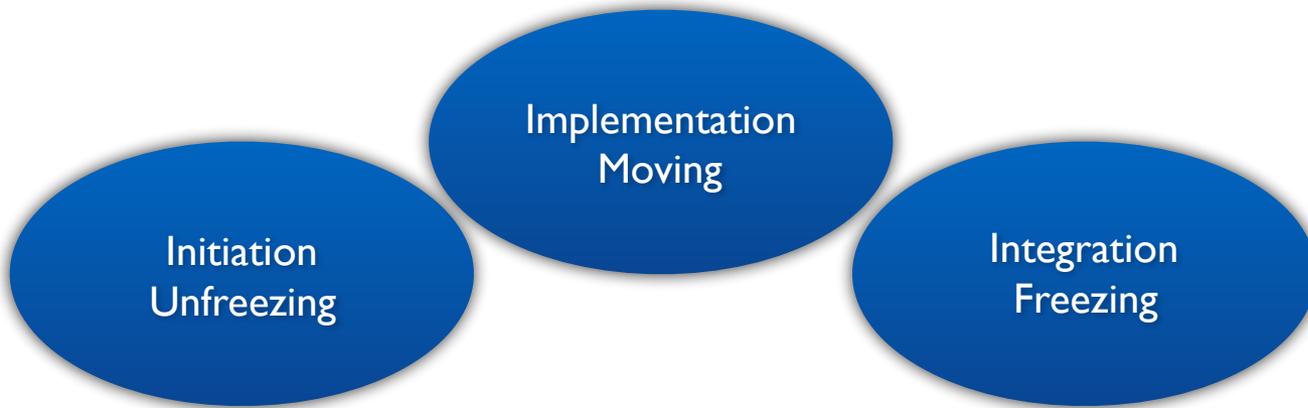


Verankerung von digitalen Medien in Schulen

Organisational verankerte interne Kooperation von Kompetenzen	Konzeptionierung der IT-Ausstattung in Verbindung mit pädagogischen Schwerpunkten	Verbindliche Integration in schulische Konzepte und Programme
Schulleitung als IT-Management durch Wahrnehmung von Promotorenfunktion	Nachhaltige Verankerung digitaler Medien in Schulen	Gezielte Verbreitung des Mehrwertes digitaler Medien für den Unterricht
Gezielte Kooperation mit Externen zur Kompetenzentwicklung und Akquise von finanziellen Ressourcen	Berücksichtigung der Schnellebigkeit der Technik auf allen 5 Ebenen der SE mit digitalen Medien	Erkennen und Nutzen des Handlungsspielraums auf der Prozessebene Schule

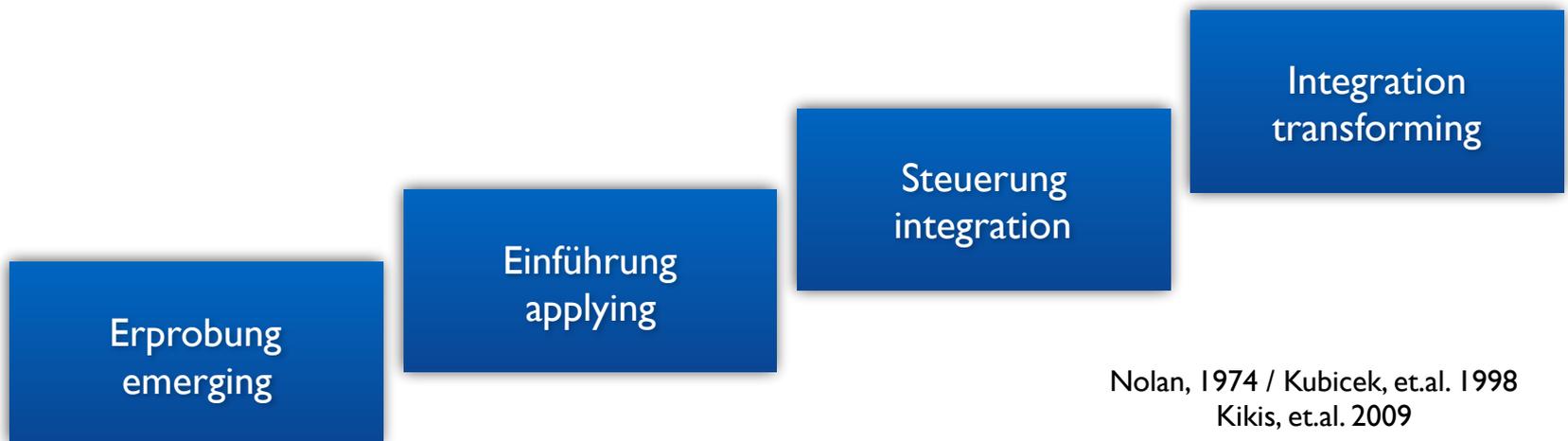


Phasen

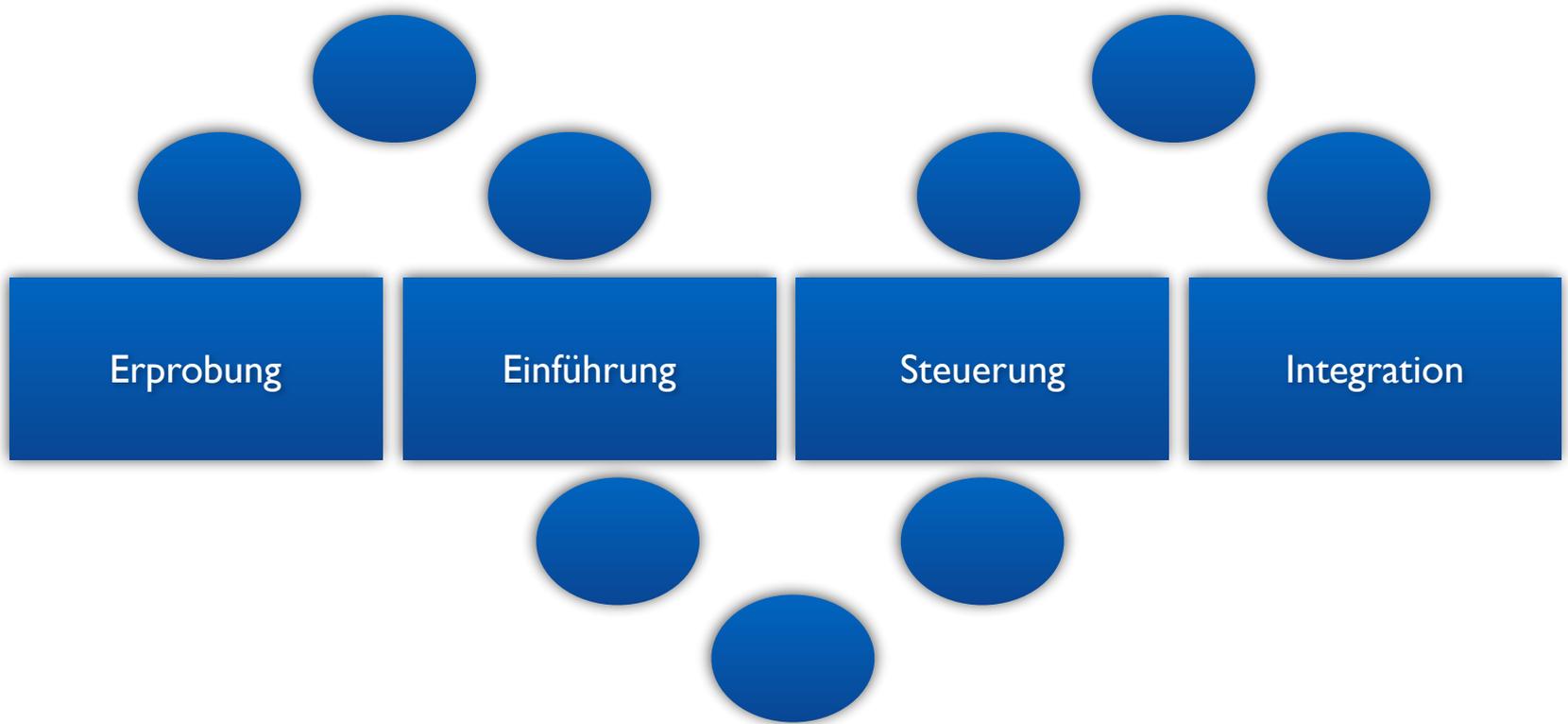


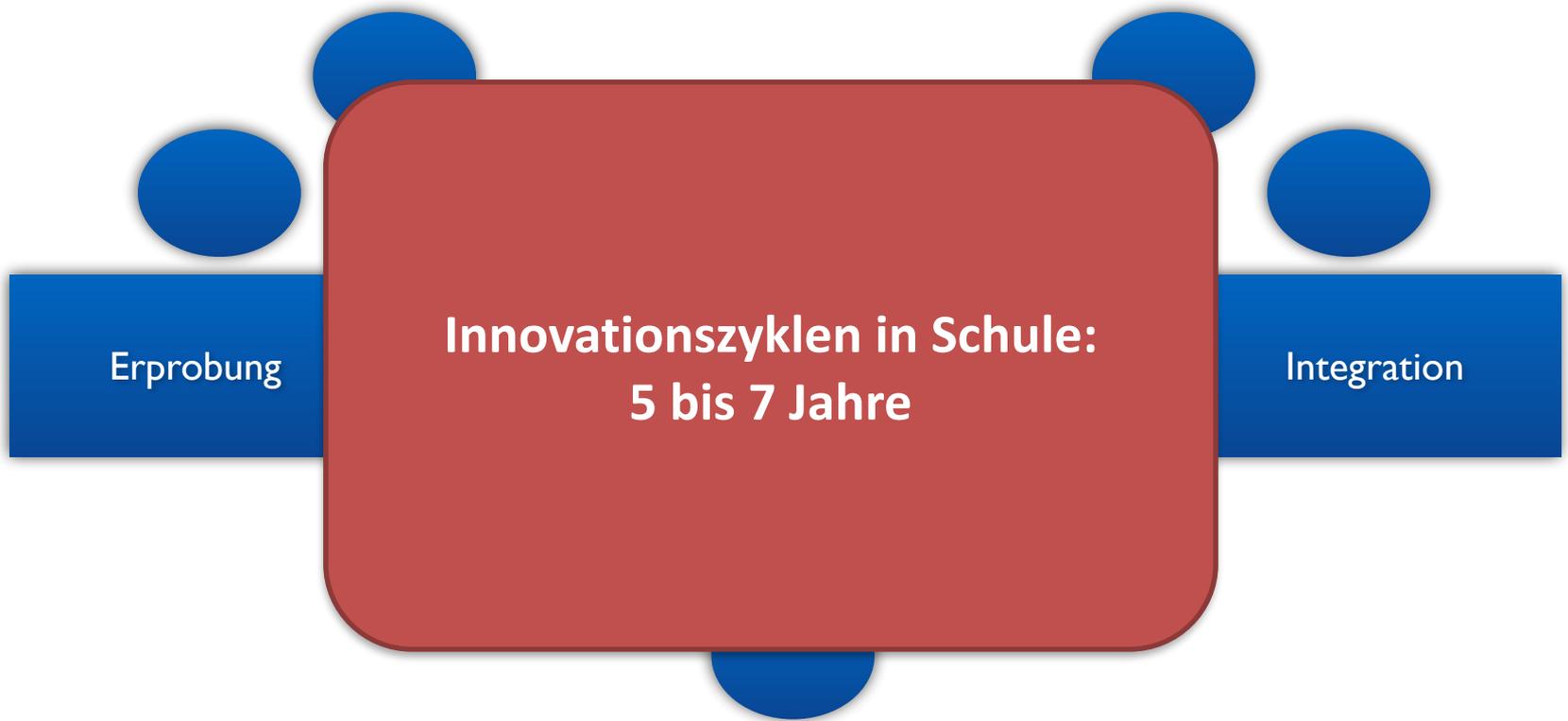
Giaquinta, 1973
Lewin, 1947

Stufen



Nolan, 1974 / Kubicek, et.al. 1998
Kikis, et.al. 2009







	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	X			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	<p>Lehrkräfte wählen Fortbildung nach eigenen Interessenlagen aus.</p>			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation				X
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	<p>Die Schule hat eine Kultur der kollegialen Beratung und Unterstützung aufgebaut. Dabei werden Schülerinnen und Schüler als Experten einbezogen.</p>			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	X			X
Unterricht			X	
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	<p>Die Schule erarbeitet für alle Fächer und Jahrgangsstufen schulinterne Curricula. So wird für die erprobten Konzepte eine Verbindlichkeit erreicht.</p>			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	X			
Unterricht			X	
Technologie	X			
<i>Kooperation Kommunikation</i>				



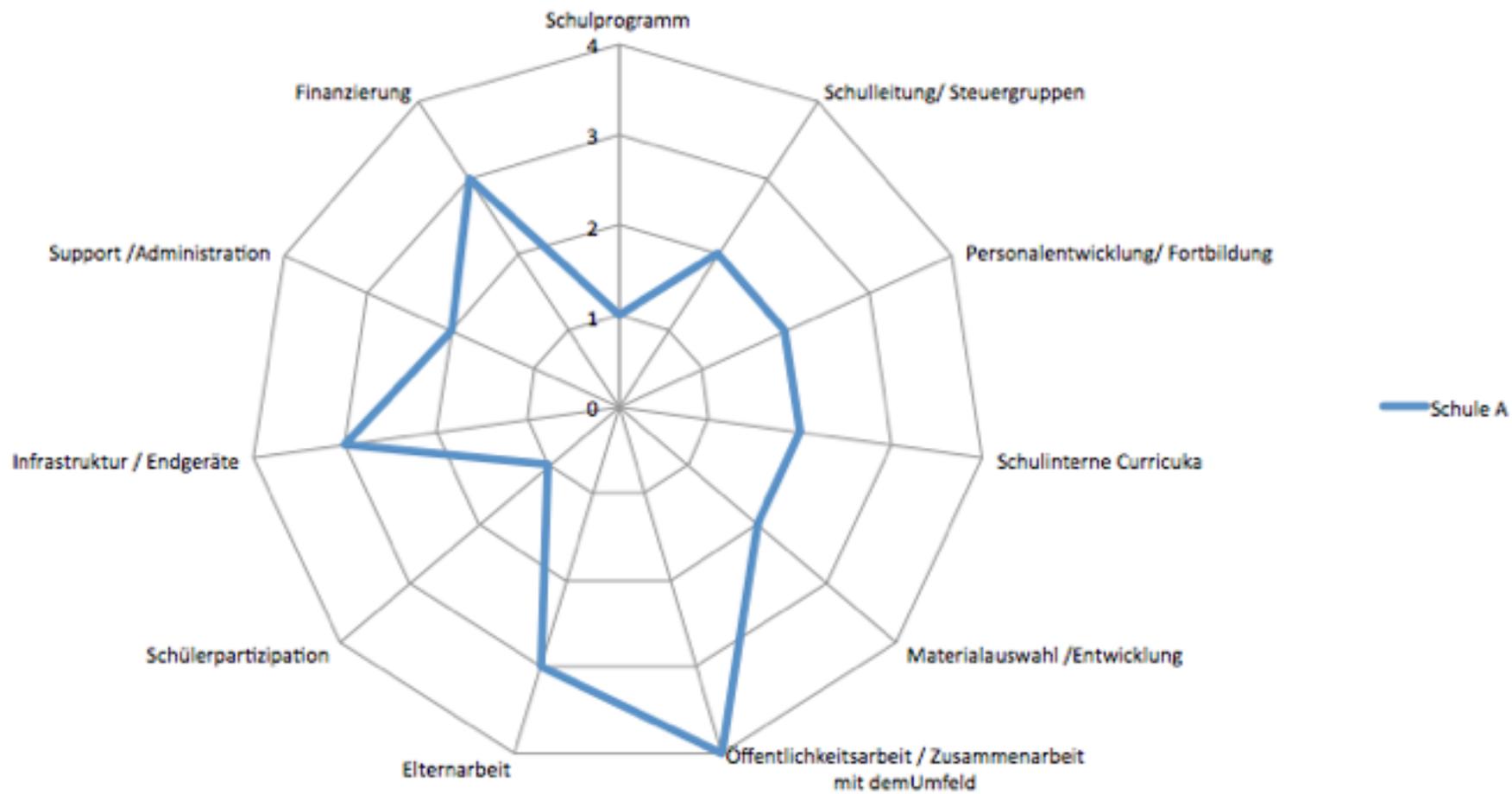
	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	<p>Lehrkräfte administrieren die schulische IT.</p>			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				

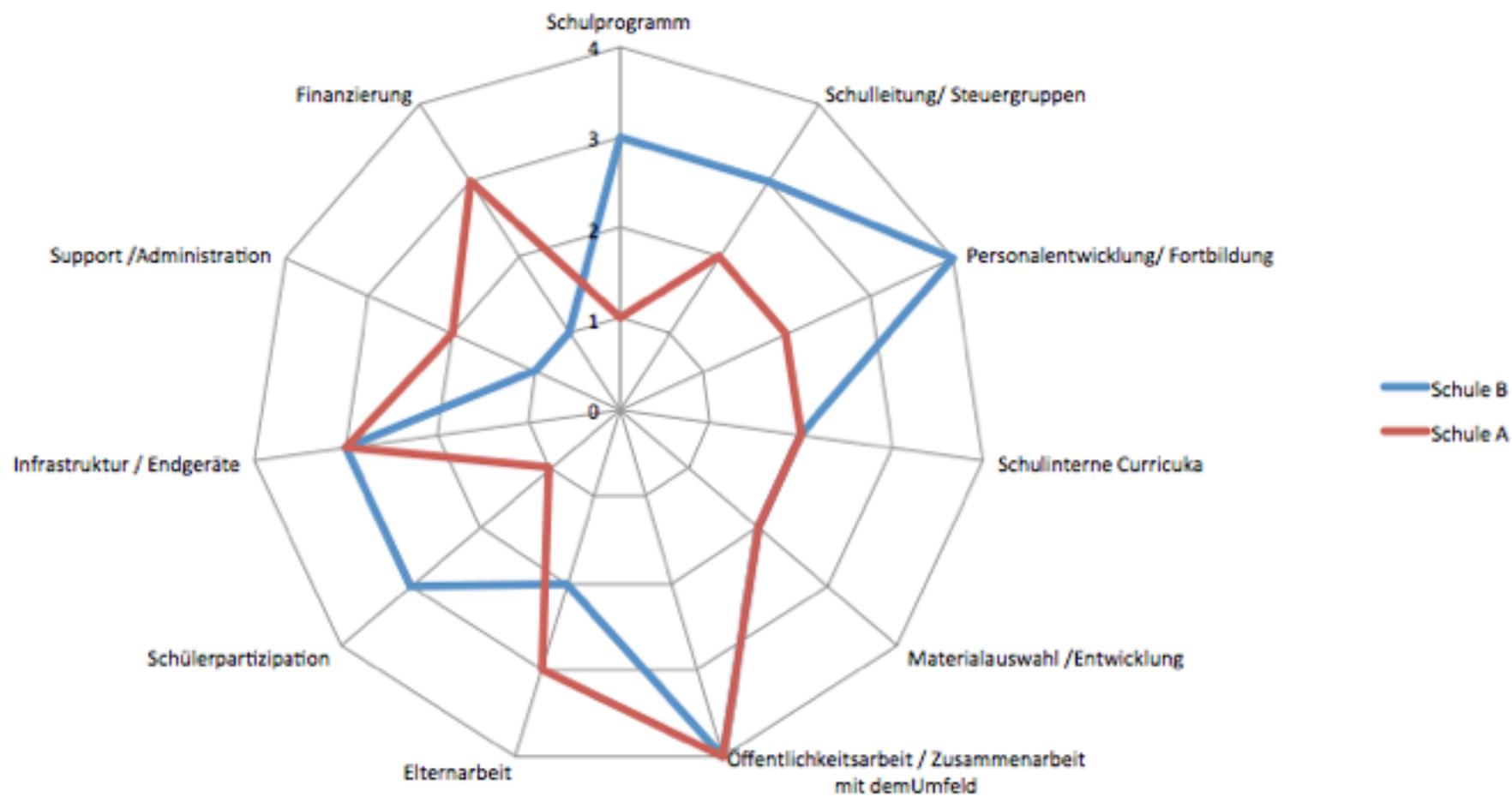


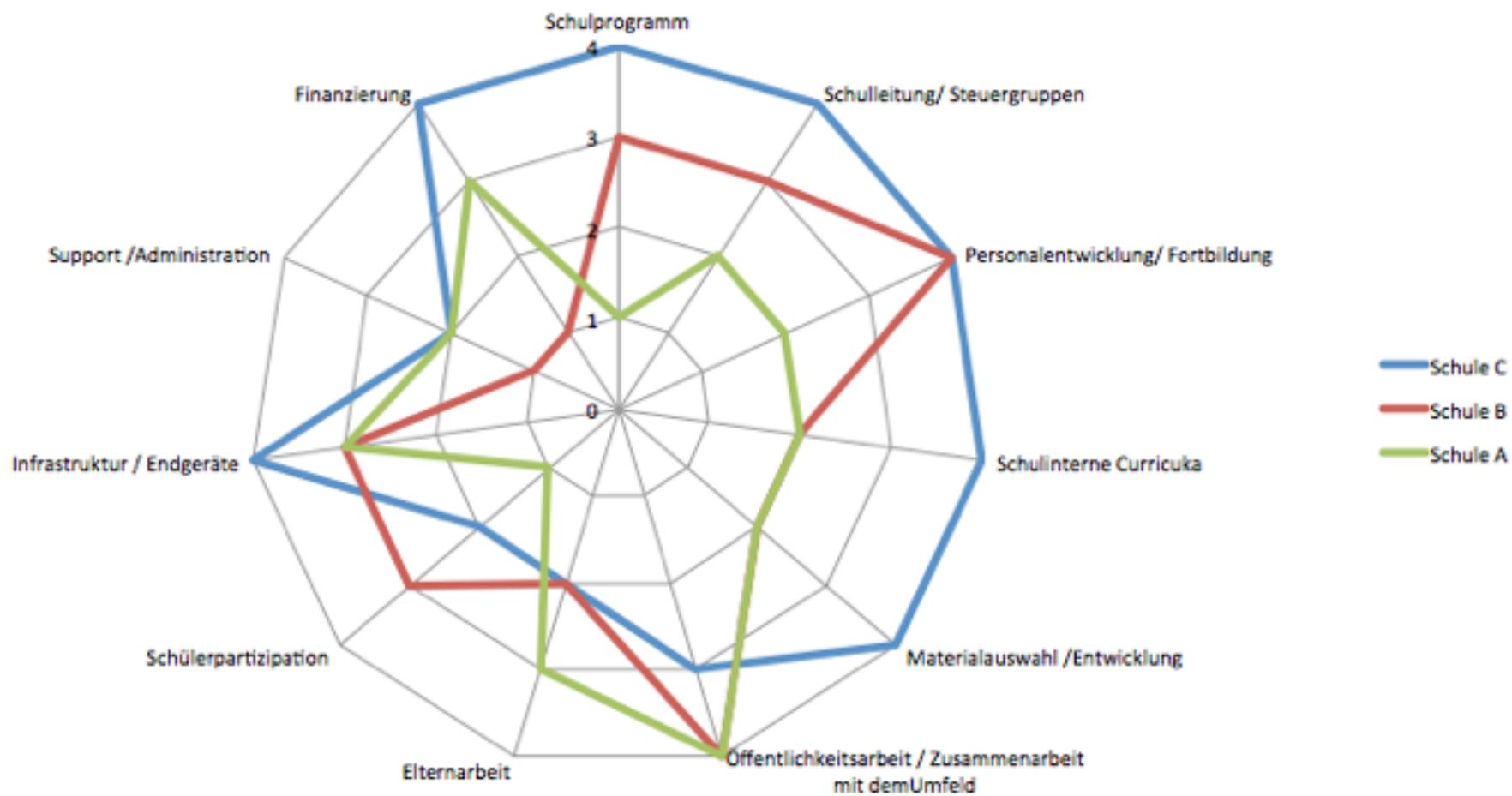
	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	X			
Unterricht			X	
Technologie	X			
<i>Kooperation Kommunikation</i>			X	



	Erprobung	Einführung	Steuerung	Integration
Personal Organisation	<p>Lernende haben die Möglichkeit in abgestimmten Bereichen eigenständig Lernprozesse zu gestalten.</p>			
Unterricht				
Technologie				
<i>Kooperation Kommunikation</i>				









Land

Curricula, Prüfungen und Schulaufsicht als Steuerinstrumente

Lehrerausbildung
Lehr- Lernmittelkonzepte

Kommune

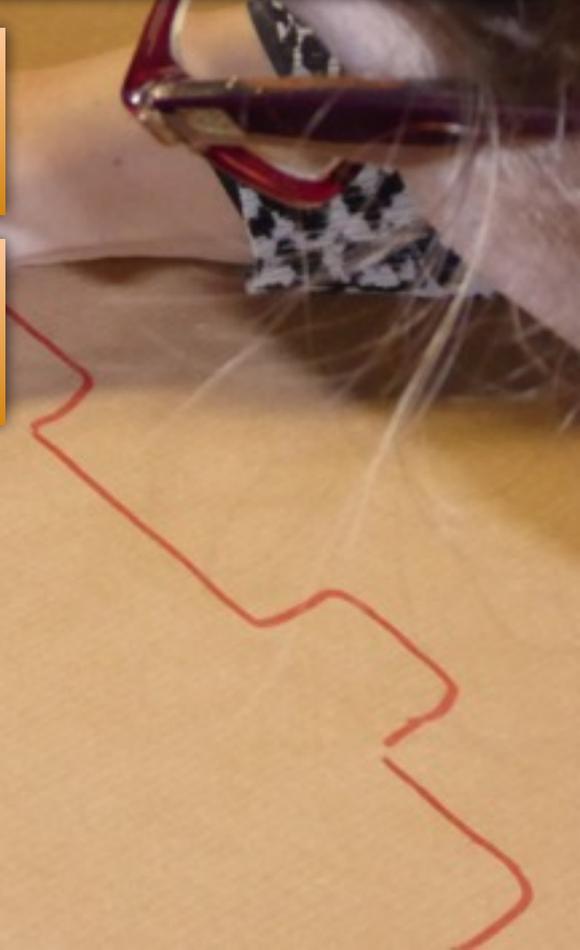
Zusammenarbeit von Schule und Schulträger

Kommunale Vernetzung von Schulen

Schule

Strategie der Schule
Lernkultur im 21 Jh.

Langfristiger
Schulentwicklungsprozess





Individuelle Förderung mit digitalen Medien

Handlungsfelder für die systematische, lernförderliche Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht

Richard Heinen, Michael Kerres im Auftrag der Bertelsmann Stiftung

| BertelsmannStiftung



<https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/in-vielfalt-besser-lernen/projektthemen/lernen-digital/>



Duisburg Learning Lab
exploring the future of learning

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Open-Minded



Richard Heinen
mediendidaktik.de
richard-heinen.de



Der Vortrag von Richard Heinen ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.