

# Bern



**Sternwarte Zimmerwald**  
Mit neuen Teleskopen suchen  
Astronomen nach Müll im All. 19

## Schöne neue digitale Bergwelt

In der Digitalisierung sehen Politiker eine Chance gegen Abwanderung und Strukturwandel im Berner Oberland. Strukturschwache Gemeinden in Bayern sammeln gerade erste Erfahrungen.

Anita Bachmann

Spiegelau und Frauenau liegen an der Grenze des Nationalparks Bayerischer Wald in einer hügeligen Landschaft. Die Region ist naturbelassen und es gibt ein grosses Wanderwegnetz, Berghütten und Sehenswürdigkeiten. Bekannt sind die Dörfer für eine jahrhundertlange Glasmachertradition. Die meisten Öfen sind allerdings längst erloschen, ein Glasmuseum hält die Erinnerungen wach. Heute kämpfen die Gemeinden mit Überalterung, die Bevölkerung hat in den letzten 50 Jahren um bis zu einem Viertel abgenommen, die Aufrechterhal-

### «Alles, was uns hilft, ist wertvoll.»

Herbert Schreiner,  
Bürgermeister von Frauenau

Der Gesundheitsversorgung und der kommunalen Dienstleistungen wie Müllabfuhr oder Feuerwehr sind eine Herausforderung.

Doch die beiden bayerischen Ortschaften nahe der tschechischen Grenze wollen sich der Verödung der Dorfzentren, dem Arbeitsplatzmangel und dem Rückgang ehrenamtlicher Engagements nicht länger hingeben. Sie haben sich an einem Wettbewerb gegen 20 Bewerber durchgesetzt und werden nun zum digitalen Modelldorf. Finanziell gefördert wird das Ganze von der Bayerischen Staatsregierung. Die Zukunftsmusik tönt jetzt anders: Junge machen ihren Hochschulabschluss mit dem Laptop auf den Knien vor der Berghütte, der Hausarzt schaltet beim Hausbesuch den Facharzt per Skype zu und per Mausclick bestellt man den Shuttlebus.

### «Die Alpen sind ein USP»

Abwanderung, Überalterung, Strukturwandel in der Landwirtschaft, Ausdünnung des öffentlichen Verkehrs und Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, die ums Überleben kämpfen. Diese Entwicklungen treffen in vielen Teilen auf Bayern zu, aber sicher auch auf Randregionen im Kanton Bern. Eine parteiübergreifende Gruppe von Berner Grossräten, die sich mit Themen rund um die Digitalisierung beschäftigt, will dieser Tendenz nun etwas entgegenzusetzen. Sie haben einen Vorstoss eingereicht und verlangen von der Regierung, einen Standort für ein digitales Dorf im Berner Oberland zu suchen, ein Projekt mit

### Surf-Geschwindigkeit

Im Minimum 10 Megabit/Sekunde

Um von der Digitalisierung zu profitieren, braucht es eine gute Internetverbindung. Bis 2021 sollen gemäss Swisscom alle Gemeinden ans Glasfaserkabel angeschlossen sein – was eine Surfgeschwindigkeit von bis zu 1 Gigabit pro Sekunde ermöglicht. Heute gibt es in Randgebieten im Kanton Bern einzelne Gemeinden, die noch mit tiefen Übertragungsgeschwindigkeiten von 1 bis 3 Megabit pro Sekunde vorliebnehmen müssen. Um beispielsweise eine Videokonferenz abzuhalten, reicht diese Geschwindigkeit nicht aus. Als Grundversorgung fordert der Nationalrat denn auch im Minimum 10 Megabit pro Sekunde. Auch in Bayern gilt diese Internetübertragungsrate als Voraussetzung für die Teilnahme am Wettbewerb «Digitales Dorf» (siehe Haupttext). Verfügbare Download-Geschwindigkeiten in der Schweiz gibt es unter [www.breitbandatlas.ch](http://www.breitbandatlas.ch). (ba)



In Frauenau ist die Glasmacherei Tradition und die Digitalisierung Zukunft. Foto: Key

Digitales Dorf

### «Arbeiten, wo andere Urlaub machen»

#### Herr Bätzing, was sind digitale Dörfer?

Für diesen Begriff gibt es keine allgemein anerkannte Definition. Ein rein digitales Dorf wäre auch sinnlos, denn natürlich gibt es auch in digitalen Dörfern das analoge Wirtschaften in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Tourismus oder Handwerk. Deshalb würde ich es so beschreiben: Ein digitales Dorf wäre ein Dorf, das neben den traditionellen Wirtschaftstätigkeiten via Internet einen Wirtschaftsbereich besitzt, der digital funktioniert.

#### Ist es sinnvoll, digitale Dörfer in Bergregionen zu schaffen?

Ja, sehr. Einmal zur Stärkung der Peripherie und zur Stärkung von peripheren Arbeitsplätzen in unternutzten Siedlungsstrukturen, und zum andern – was genauso wichtig ist – als Entlastung der Zentren, die aus allen Nähten platzen und weitere Zuwächse nicht mehr verkraften.

#### Kennen Sie bereits funktionierende Beispiele?

Leider nicht, bestenfalls schwache Ansätze.

#### Welches Potenzial haben Tele-Arbeitsplätze in Bergregionen?

Dank der neuen Technik können viele Wirtschaftstätigkeiten, die nicht an einen bestimmten Standort gebunden sind,

auch in der Peripherie ausgeübt werden. Das hat drei zentrale Vorteile: erstens die günstigen Boden- und Mietpreise. Zweitens das grosse Platz- und Raumangebot, denn es gibt oft grosse Nebengebäude, die leer stehen oder unternutzt sind. Drittens die Lebensqualität: Arbeiten, wo andere Urlaub machen.

#### Und warum wird das noch nicht öfter gemacht?

In der Schweiz gab es in den 1980er- und 1990er-Jahren grössere Forschungsprojekte zum Thema Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Berggebiet dank neuer Technologie. Im Ergebnis waren die Effekte aber immer bescheiden, weil die Technik zwar viel Verlagerungspotenzial bereitstellt, die Menschen dies aber nur eingeschränkt nutzen.

#### Warum?

In einem peripheren Bergdorf zu arbeiten und zu leben, erfordert einen bestimmten Lebensstil. Viele junge Menschen, die ein Start-up-Unternehmen gründen, haben einen grossstädtischen Lebensstil oder brauchen den engen räumlichen Kontakt zu ihren Kollegen, zu ihrer ehemaligen Universität oder zu anderen ähnlich strukturierten Unternehmen. Dann ist ein Umzug in ein Bergdorf nicht denkbar. Zielgruppe für das digitale Dorf sind daher in

Partnern aus Wirtschaft und Bildung auszuarbeiten und die Finanzierung zu regeln.

«Es braucht neue Businessoptionen als Alternative zur subventionierten Landwirtschaft und zum Tourismus», sagt der Lysser Grossrat und Mitinitiant Michel Rudin (GLP). Davon könnte auch das lokale Gewerbe profitieren. «Die Alpen sind einmalig, das ist ein USP des Kantons Bern», sagt Rudin, also ein Alleinstellungsmerkmal. Damit könne man digitale Nomaden anlocken, die in der Freizeit gerne Ski fahren oder biken. Funktionieren würde das Projekt aber nur, wenn die Affinität zur Digitalisierung zur Marke des Dorfs würde. Und welche Firmen sollten Arbeitsplätze nach Adelboden, Frutigen oder Innertkirchen verlegen, damit ihre Mitarbeiter in der Freizeit die Bergwelt geniessen können? Post, Swisscom, Empa, Unis oder Fachhochschulen sieht Rudin als Kandidaten. Der Kanton selber könnte das Grundbuchamt oder die Informatikfirma Bedag ins digitale Dorf auslagern. «Wichtig ist, dass ein Cluster entsteht, wo Gleichgesinnte am Abend zusammen ein Bier trinken können.»

#### Kanton will zentralisieren

Die Antwort des Regierungsrats auf den Vorstoss fällt ernüchternd aus. Er bewertet das Anliegen als wenig erfolgversprechend und verweist in Bezug auf Uni und Fachhochschule auf ihre Zentralisierungsstrategie. Auch Fachleute sind skeptisch, was ein digitales Dorf aus wirtschaftlicher Sicht bringen könnte (siehe Text rechts unten).

Eine Studie von Avenir Suisse zu den Herausforderungen in strukturschwachen Berggebieten benennt hingegen auch Chancen der Digitalisierung: «Dank E-Mail, Skype, Smartphone oder Internet kann man sich heutzutage weltweit in die Arbeitsprozesse und Wertschöpfungsketten einklinken.» Und damit dies nicht jeder vom stillen Kämmerchen aus tun muss, sind in den letzten Jahren schweizweit rund drei Dutzend Coworking-Spaces entstanden, einer davon liegt in Spiez. Das sind Räume, wo Start-ups, Selbstständige oder digitale Nomaden eine Büroinfrastruktur zum Arbeiten vorfinden. «Der Vorteil ist der fachübergreifende Austausch zwischen

den verschiedenen Leuten, die dort arbeiten», sagt Jürg Grossen, Präsident Volkswirtschaft Berner Oberland und GLP-Nationalrat. Doch die rund zehn Arbeitsplätze in Spiez würden noch zu wenig genutzt, sagt er.

#### Pendler im Coworking-Space

In den Köpfen der Berner Grossräte ist das digitale Dorf noch nicht mehr als eine Idee. Wie sich periphere Orte die Digitalisierung konkret zunutze machen können, zeigt sich in Frauenau und Spiegelau in Bayern. Dort hat die Umsetzungsphase gerade begonnen. «Mitte Mai geht die digitale regionale Plattform in die Testphase», sagt Rainer Bomeisl vom Technologiecampus Grafenau der Technischen Hochschule Deggendorf, der das Projekt wissenschaftlich begleitet. Die Plattform enthält etwa ein digitales Rathaus und ein Schulportal. Statt des Behördengangs laden die Bürger das entsprechende Dokument herunter und erledigen die Angelegenheit im Internet. Auch Eltern, Lehrer und Schüler tauschen Informationen wie Stunden- oder Lehrpläne online aus. Der nächste Schritt ist ein Rufbus. Dieser wird die Bahn- und Buslinien in den weitläufigen Gemeinden ergänzen. Und schliesslich soll ab 2019 die digitale Arbeitswelt folgen. Leute, die heute zur Arbeit nach München oder Regensburg pendeln, sollen dann im Dorf Coworking-Arbeitsplätze vorfinden. Mitarbeiter, die nicht gezwungen sind, täglich physisch in ihrer Firma zu erscheinen, können sich dort zum Arbeiten einfinden.

«Es werden keine direkten Arbeitsplätze entstehen, höchstens indirekte», sagt Herbert Schreiner, Bürgermeister von Frauenau. Arbeitnehmende, die im Coworking-Space im Dorf bleiben, müssen etwa irgendwo zu Mittag essen. «Alles, was uns hilft, ist wertvoll», sagt er. Wichtig für den ländlichen Raum sei beispielsweise auch die Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung – dank Digitalisierung. So sollen die Hausärzte von Frauenau auf Hausbesuchen künftig Fachärzte aus der Stadt zuschalten können. Der Bürgermeister freut sich aber auch über den Schwung, den das Projekt mit sich bringt. «Die Beteiligung der Bürger ist gross, am Auftaktanlass haben 120 Leute teilgenommen», sagt er.

Wirtschaftlicher Nutzen

### «Das Potenzial wird überschätzt»

Therese Lehmann von der Forschungsstelle Tourismus an der Universität Bern sieht in der Digitalisierung generell eine Chance, ein Dorf attraktiver zu machen. Dabei spiele es keine Rolle, welche Grundentwicklung ein Ort anstrebe. Ein Tourismuszentrum zum Beispiel könne die digitale Infrastruktur dazu nutzen, die Gäste vor Ort ideal zu lenken, sagt sie. «Das wirtschaftliche Potenzial wird aber überschätzt.» Die Vorstellung, dass reihenweise junge und gut ausgebildete Leute ihre Start-ups in Bergdörfern gründen, beurteilt Lehmann als wenig realistisch. Denn während der Ausbildung hätten diese Leute bereits für eine Zeit im urbanen Gebiet gelebt, und es ziehe sie kaum zurück ins Dorf. Möglichkeiten sieht Lehmann eher bei Firmen, die ihren Mitarbeitern oder ganzen Abteilungen das zeitweise Arbeiten in alpiner Umgebung gewähren möchten, wo diese «Kreativpausen» einlegen könnten. Das bedinge aber eine attraktive Infrastruktur am Standort wie Schulen oder Hotels und natürlich eine entsprechende Übertragungskapazität des Internets. Der wirtschaftliche Nutzen entstünde damit vor allem indirekt mit nach- und vorgelagerten Arbeitsplätzen. (ba)



Werner Bätzing  
Geograf und Autor.